SS 25/9

中国纺织

ZHONGGUO FANGZHI

5

一九五九年二月十一日

1959 FEB

一九五九年　第五期

目　录

讓技术革命在麻紡織、印染、針織工业中繼續开花結果……李正光（1）

在印染工业中推广高效漂白和高效退浆 ……杜燕孙（4）

自力更生保証染化料供应 ……（7）

进一步解决印染布縮水問題的方向……（10）

推广技术革命的成就，生产更多更好的針織品 ……石雪書（11）

提高印花浴巾質量的經驗 ……沈阳毛巾厂（13）

有关提高麻紡織設备生产能力的技术改进 ……王福元（15）

棉杆皮在黃麻紡織工业上的利用 ……单錫灿　江敦厚（17）

評　論：加強机器的保全保养工作……（19）

天津国棉六厂紗場开展保全保养四服务运动的經驗 ……（20）

上海楊浦厂布机間大力整頓和检修机械 ……（22）

布場提高机械質量的几个措施 ……石家庄紡織厂（23）

对于单独布厂技术改造的几个意見……王荣根（25）

蚌埠专区积极发展土紗錠……蚌埠专署輕工业局（26）

·各地紡織工业动态· ……（28）

陝西省棉紡織工业开会交流高产高速經驗　各地棵絲工业积极进行蚕絲綜合利用

天津市印染厂自制土法烤布机　青島公私合营棉織二厂試制土浆紗机成功

厂报巡礼 ……（31）

国际紡織·民主德国紡織工业生产的发展……項海航节譯（32）

APR 59

讓技术革命在麻紡織、印染、針織工业中繼續开花結果

紡織工业部生产技术司副司长　李正光

1958年第四季度紡織工业部在杭州、上海两地，分别召开了黃麻紡織、印染和針織工业的技术革命經驗交流会議。这两个会議，检閱了这三个行业在技术革命运动中所获得的成就；对于几个主要方面的工作經驗和技术革新項目，进行了研究总結，明确了今后繼續开展技术革命运动的方向。各地經驗証明，开展技术革命运动，必須加强政治思想工作，特别是在工作中取得了一定成績或是遇到了一些困难的时候，就必須防止驕傲自滿和"到頂"思想的滋生，要鼓舞群众热情，防止观潮派、算帳派抬头。会議中一致認为开展技术革命必須在党的領导下，大搞群众运动，密切結合生产，掌握辯証唯物主义的思想武器，用革命热情和科学分析相結合的精神，繼續反对保守，破除迷信，使技术革命在这些工业中繼續开花結果，不断地取得新的胜利。

在这两次会議上，交流的技术革新項目内容很丰富，包括：原材料的开源和节約，現有設备潜在能力的发揮和发明創造新型的高效能的生产設备以及有关現代科学技术——同位素、半导体、超声波、紅外綫等在生产上的应用。所有这些項目，說明黃麻、印染和針織工业在技术革命运动中所获得的成就是很大的，但我們决不能由于这些成就而滿足，要彻底改变生产的落后面貌，还必須在現有的基础上作很多努力，必須在貫徹执行紡織工业"四高"、"四省"的方針的前提下，切实分析各种工业的具体情况，考虑形势的发展，提出今后开展技术革命运动的方向，以便进一步組織和动員广大群众，把技术革命推向新的高潮。

（一）在黃麻紡織工业方面

当前的基本情况是：原料不能滿足生产需要，而生产又不能滿足社会需要。从形势发展来看，原料供应不足只是暫时的現象，随着农业的发展和对杂纖維利用的扩大，生产能力不足就将逐漸成为主要的問題。因此，黃麻紡織工业技术革命的方向，就必須要放在对各种可紡纖維的利用、发掘老厂潜在能力、創造高效能新型設备和簡易的土洋結合的設备等方面。在这些方面，过去已經作出了一定的成績。利用各种可紡纖維来代替黃麻，在生产技术上要进行各方面的改革，以求适应不同类别纖維的特性，順利地进行生产。老厂有很大潜在能力可挖，浙江麻袋厂提出要把老厂生产能力翻一番，对紡部来說，是有現实意义的。前紡設备生产能力的发揮，可以采取两方面的措施：一方面是改进各工序的現有設备，如縮短軟麻机，提高梳麻机生产能力，減少并条道数；一方面是改进細紗机牽伸机构，增加牽伸倍数。細紗机牽伸倍数增加了，就可能減少前紡設备。細紗机本身生产能力的增长，关鍵在于錠速的提高，需要加强这一方面的研究。对織机的改进，管紗直接織布，在实际应用中，还需要繼續改进，同时应当积极研究寬幅織机和鉄木結构的織机。

一九五九年　第五期

目　录

讓技术革命在麻紡織、印染、針織工业中繼續开花結果……李正光（1）

在印染工业中推广高效漂白和高效退浆……杜燕孙（4）

自力更生保証染化料供应……（7）

进一步解决印染布縮水問題的方向……（10）

推广技术革命的成就，生产更多更好的針織品……石雪書（11）

提高印花浴巾質量的經驗……沈阳毛巾厂（13）

有关提高麻紡織設备生产能力的技术改进……王福元（15）

棉杆皮在黃麻紡織工业上的利用……单錫灿　江敦厚（17）

評　論：加強机器的保全保养工作……（19）

天津国棉六厂紗場开展保全保养四服务运动的經驗……（20）

上海楊浦厂布机間大力整頓和检修机械……（22）

布場提高机械質量的几个措施……石家庄紡織厂（23）

对于单独布厂技术改造的几个意見……王荣根（25）

蚌埠专区积极发展土紗錠……蚌埠专署輕工业局（26）

·各地紡織工业动态·……（28）

陝西省棉紡織工业开会交流高产高速經驗　各地蠶絲工业积极进行蚕絲綜合利用

天津市印染厂自制土法烤布机　青島公私合营棉織二厂試制土浆紗机成功

厂报巡礼……（31）

国际紡織·民主德国紡織工业生产的发展……項海航节譯（32）

APR 59

讓技术革命在麻紡織、印染、針織工业中繼續开花結果

紡織工业部生产技术司副司长　李正光

1958年第四季度紡織工业部在杭州、上海两地，分别召开了黃麻紡織、印染和針織工业的技术革命經驗交流会議。这两个会議，检閱了这三个行业在技术革命运动中所获得的成就；对于几个主要方面的工作經驗和技术革新項目，进行了研究总結，明确了今后繼續开展技术革命运动的方向。各地經驗証明，开展技术革命运动，必須加强政治思想工作，特别是在工作中取得了一定成績或是遇到了一些困难的时候，就必須防止驕傲自滿和"到頂"思想的滋生，要鼓舞群众热情，防止观潮派、算帳派抬头。会議中一致認为开展技术革命必須在党的領导下，大搞群众运动，密切結合生产，掌握辯証唯物主义的思想武器，用革命热情和科学分析相結合的精神，繼續破对保守，破除迷信，使技术革命在这些工业中繼續开花結果，不断地取得新的胜利。

在这两次会議上，交流的技术革新項目內容很丰富，包括：原材料的开源和节約，現有設备潜在能力的发揮和发明創造新型的高效能的生产設备以及有关現代科学技术——同位素、半导体、超声波、紅外綫等在生产上的应用。所有这些項目，說明黃麻、印染和針織工业在技术革命运动中所获得的成就是很大的，但我們决不能由于这些成就而滿足，要徹底改变生产的落后面貌，还必須在現有的基础上作很多努力，必須在貫徹执行紡織工业"四高"、"四省"的方針的前提下，切实分析各种工业的具体情况，考虑形势的发展，提出今后开展技术革命运动的方向，以便进一步組織和动員广大群众，把技术革命推向新的高潮。

（一）在黃麻紡織工业方面

当前的基本情况是：原料不能滿足生产需要，而生产又不能滿足社会需要。从形势发展来看，原料供应不足只是暫时的現象，随着农业的发展和对杂纖維利用的扩大，生产能力不足就将逐漸成为主要的問題。因此，黃麻紡織工业技术革命的方向，就必須要放在对各种可紡纖維的利用、发掘老厂潜在能力、創造高效能新型設备和簡易的土洋結合的設备等方面。在这些方面，过去已經作出了一定的成績。利用各种可紡纖維来代替黃麻，在生产技术上要进行各方面的改革，以求适应不同类别纖維的特性，順利地进行生产。老厂有很大潜在能力可挖，浙江麻袋厂提出要把老厂生产能力翻一番，对紡部来說，是有現实意义的。前紡設备生产能力的发揮，可以采取两方面的措施：一方面是改进各工序的現有設备，如縮短軟麻机，提高梳麻机生产能力，减少并条道数；一方面是改进細紗机牵伸机构，增加牵伸倍数。細紗机牵伸倍数增加了，就可能减少前紡設备。細紗机本身生产能力的增长，关鍵在于錠速的提高，需要加强这一方面的研究。对織机的改进，管紗直接織布，在实际应用中，还需要繼續改进，同时应当积极研究宽幅織机和鉄木結构的織机。

（二）在印染工业方面

当前基本情况是：染化料供应极为紧张，生产技术还落后于国际水平，落后于其他科学技术的发展。因此，从当前生产和今后发展来看，印染工业的技术改革，必須要考慮以下几个問題：

（1）千方百計克服染化料供应的困难。主要措施是：第一、密切和化学工业部門协作，采用土洋結合的办法，制造一部分化工原料；对染料的制造，技术要求較高，印染工业部門自制虽有困难，但也不应放弃对自制一部分設备要求較低的染料的努力，如制造一部分活性染料、涂料和粘合剂等。第二、大力节約染化料的消耗。这方面潜在能力很大，在印花方面，适当地采用浅雕細刻的印花滾筒印花，通过合理調整調浆处方和提高蒸化效率来提高給色量、合理地拼色和对某些品种采用单面印花的办法，都可以节約染料。在染色方面，特别是紗綫染色，也有很大的潜力可挖。对化工染料的节約，应加强废碱及某些化学品的回收措施。在节約染化料的同时，必須强調保証产品的質量和美观，要采用提高技术、消灭浪費、对不同的产品采用不同的染料和技术处理的方法来减少消耗，反对任何不顧产品質量的作法。第三、采用其他原料，代替供应困难的化工原料。如用双氧水、亚氯酸鈉代替漂白粉；胰酵、枯草菌酶、麦芽淀粉酶代替退浆用的酸碱。第四、有条件的利用一部分土染料。第五、合理的利用外汇，作到一个錢頂几个錢用。

（2）印染工业在生产技术上的改革，是以簡化工艺过程、提高生产能力、实行連續化生产为目的。要达到这个目的，基本上要从两个方面着手：第一、研究采用高效能的染料，例如某些品种加渗透剂染色，可以省去煮炼工程；用胰酶、枯草菌酶、麦芽淀粉酶退浆，可以使退浆时間由12小时左右縮短到1～2小时，可以大大减少半制品的存量，因而使炼漂过程具备連續生产的条件。用双氧水和亚氯酸鈉漂白，可使整个炼漂过程由20～30小时縮短到2～3小时，使退浆、煮炼、漂白三个工序連續化，同时减少蒸气、人工、电力的消耗。自制双氧水的价格比进口价格可降低50%，自制双氧水虽要用白金作电极，但消耗量甚微，制造一吨30%的双氧水約消耗1.5克。每吨双氧水，可供漂白三至四万匹布之用。因此，应当积极設法自制双氧水，以求更有利于普遍推广。用活性染料染色及涂料印花，可以簡化工艺过程。第二、創造高效能的生产設备。例如印染厂很多工序都要有烘干及洗滌設备，旧型的烘干和洗滌設备机构复杂，效率不高，无錫丽新和上海二印正在研究改进的烘干設备和上海一印研究改进的平洗机，对提高烘干和洗滌效率，都有很大的作用。已經初步研究成功的光电传真雕刻机，可使雕刻一个印花滾筒的时間，由20个工作日縮短到几个小时。这些例子說明創造高效能的設备来代替現有的陈旧設备，在印染工业已經有了良好的开端，需要进一步巩固和提高，由部分工序扩大到整个印染工业。

（三）在針織工业方面：

当前的基本情况是：內衣生产远不能滿足人民日益增长的需要，按人口平均每人每年得不到一件針織內衣；針織技术与国际水平比較，也还有着很大的距离。因此，針織工业的技术革命，应以增加內衣生产能力为中心，結合进行各方面的技术改革。在針織部分，主要是提高設备效能，已推广的高速化和多路进綫，是提高生产能力的有效措施。目前在少数企业中，台車車速提高了一倍以上，棉毛机提高了三倍以上。各厂設备情况不同，車速不一定都一样，应当根据具体条件合理的規定。一般說来，台車提高到130轉左右，棉毛

車提高到40轉左右，是可以普遍实行的。提高車速必須加强保全保养等基础性工作，解决針的供应和紗的質量問題。針織厂应当密切与制針厂和紗厂协作，为提高車速創造条件。多路进綫有一定的限度，应以不影响質量为原則。高速多路还只是一般性的改进，今后还应当对針織机展开多方面的研究，力爭創造高效能的新型針織机，改变針織技术发展緩慢的現象。发展針織工业，要作到自制各种設备，（上海、天津自制經編机和东风牌的棉毛机，已創造了我国自制新型針織机的紀录）；同时，也要貫彻土洋結合的方針，四川、河北、江苏等地采用木料洋灰来代替一部分鋼鉄材料的作法，应当繼續加以研究。

針織用紗采取固定供应的办法，是1958年三月份跃进会議提出的，对紗厂和針織厂都有很大的經济意义。如以北京針織厂为例，由紗厂直接供应团紗，可以节約170个劳动力，紗厂节約的搖紗工尚不在內。有針織厂又有紗厂的地区，应当积极准备条件，实行固定供应。縫級部門的特点是工序多，手工操作多，技术改革应当以联合化、机械化、自动化为目的。上海景福厂創制成功的自动送鈕釘扣机，由最多每八小时完成30打的釘扣速度提高到144打，为其它工序的改进树立了榜样。送鈕釘扣既然能够机械化、自动化，其它工序也有可能办到。漂染部門的技术改革，主要是在保証質量的前提下，节約染化料，縮短工艺过程，創造新的染色方法，設計簡易經济的烘干設备。在这些方面，各地已在开展研究，有的并已获得了初步成功。如黑龙江針織厂研究的紅外綫自动烘干机，使烘干时間由几小时縮短到几分鐘，天津織物漂染公司研究用机械振蕩的超声波染色，可以使染色时間縮短一半。这些項目，应当繼續研究应用，同时并应积极吸取印染工业的各項成熟的經驗，結合針織工业的特性，来改变当前的落后面貌。

* * *

提高产品質量和增加品种以适应社会需要是紡織工业开展技术革命不可忽視的問題。黃麻織物——麻袋、打包布、电纜綫和导火綫等，虽然是比較粗糙的紡織品，但它們都是工农业生产和貿易运輸很关重要的用品，必須保証一定水平的質量。同时还应根据不同用途，設計各种經济实用的品种。在扩大利用各种可紡織維时，混紡織物的質量要求，虽然不能以純黃麻織物的标准来衡量，但也应当力求滿足使用部門的要求。

对印染和針織內衣的質量要求和增加花色品种同样是很迫切的。对印染棉布質量的要求，可以归納为“四耐一小”。“四耐”就是耐穿、耐洗、耐晒、耐磨，“一小”就是縮水率小。达到这些要求，需要从染化料、印染設备、工艺过程等方面进行改革。减少縮水率是广大人民的普遍要求，防縮机已經研究成功，应当在商业部門协作之下，貫彻优質优价政策，积极对多种布类——斜紋、华达呢、卡其、府綢等进行防縮处理。对針織內衣質量的要求，可以概括为“三好、一小”。“三好”就是牢度好、手感好、弹性好，“一小”就是縮水率小。实現这些要求，应当从原料、織造、漂染、整理各方面来着手。

印染品和針織品在花色和形式方面要求多样化，应当不断設計制造出新的花色品种，来滿足人民生活的需要和对外貿易的需要。

* * *

在过去一个阶段中，黃麻紡織、印染、針織三类工业开展技术革命的收获很大，但不少已經研究成熟的技术革新項目，还沒有在生产中采用，需要积极地克服困难，准备条件爭取迅速投入生产，以期在生产中发揮应有的作用。同时还必須繼續大搞群众运动，大闊技术革命，讓技术革命在这三类工业中繼續开花結果，爭取在較短时間內，彻底改变落后面貌，赶上国际水平。

在印染工业中推广高效漂白和高效退浆

杜燕孙

解放以来，我国棉布練漂工艺技术經过不断的改进，已經基本上改变了原来的落后面貌。如以碱、酸退浆法代替过去的自然發酵退浆，以次氯酸鈉代替漂白粉漂白，用单柄形大容布器将原有分散的漂、酸、洗設备連接起来，进行連續生产，以及改变煮練处方，采用軋碱进鍋等等措施，在全国多数印染工厂推行以后，对于提高产量、質量、劳动生产率和节約用料降低成本等方面，都起了一定的作用。但是，由于所用練漂剂和机械設备等，还沒有超脫旧的范围，要更进一步发揮效率，就受到練漂剂性能和效率的限制，与現在国际上采用高效率的練漂剂和优良設备相結合的先进練漂技术水平相比較，还有相当大的距离。因此如何积极地創造条件，来提高我国的練漂技术，迅速赶上国际水平，就成为我国印染工业当前技术改进的重要任务。

1958年全国各地印染工业在党的正确領导下，开展了轟轟烈烈的技术革命运动，在数以万計的革新項目中，各地工厂在練漂方面研究成功的利用各种酶类的快速退浆和用双氧水和亚氯酸鈉漂白法，是其中重要的部分。

利用酶类如大麦芽淀粉酶、胰酶、枯草杆菌淀粉酶等的退浆法，和双氧水或亚氯酸鈉漂白法与現行的碱酸退浆法和用烧碱液煮練后次氯酸鈉漂白的方法相对比，根据技术革新中各厂試驗及生产实践的总結，肯定具有多方面优点：

第一、成倍地縮短了作用时間，簡化了許多工艺过程，大大地提高了效率。如酶类退浆的作用时間，可自碱酸退浆的12小时左右，縮短到2小时左右。而且象用枯草杆菌一类細菌退浆剂时，还可以进一步縮短到1/2小时上下，效果更为显著。至于整个退浆工艺，不論采用何种酶类，布在烧毛后浸軋或噴射酶类溶液，短时堆放以后，經水洗即可进行練漂，比碱酸退浆、軋碱、长时堆放、水洗軋酸、短时堆放、水洗等，減去中間三个工序。双氧水或亚氯酸鈉漂白法的全部作用时間，更可以从旧法20—30小时縮短到2—3小时。采用这种高效率的漂白剂后，根本可以不用煮練鍋煮練。一般用煮練鍋时，布在鍋中就需停留十几小时，所有新漂白法全部作用时間，还少于布进鍋出鍋所需的时間。这是一个巨大的跃进，也是采用高效漂白法的主要好处之一。通过漂白效率的提高，有些工序也可以相对精簡，例如用亚氯酸鈉漂白，在处理白度要求不高的品种（如半漂的印花布坯）可以仅用亚氯酸鈉处理，而将退浆、煮練、漂白三个大工序合而为一，一次完成，大大簡化了工艺过程。

第二、使練漂工艺从間歇分段生产变为全部連續化生产。采用双氧水和亚氯酸鈉漂白以前，虽然一般还需要用烧碱处理，但因为这类漂白剂的去杂作用比次氯酸鈉要强，因此布只須軋碱以后，經过短时間（1—2小时）的汽蒸即可漂白，而最后半制品的質量，比旧的練漂法要好。在用次氯酸鈉漂白时，則必須先在煮練鍋內用烧碱高温高压长时煮練，才能得到較好的效果。而軋碱汽蒸的布直接去漂白，在次氯酸鈉漂白法上便无法得到圓滿的結果。

由于練漂效率的提高，因此原来間歇分段进行的全部十几道工序，完全可以連續进行，煮布鍋的废除和練漂工序全程連續化，这是練漂工艺中的一个巨大和徹底的变革。再加退浆时間如果进一步縮短到一小时以下，一个容布器就可以代替退浆池，那末烧毛、退浆、煮練、漂白一系列的工艺还可全部連續。根据上海一印的試驗，利用枯草杆菌退浆的作用时間縮到30分鐘是完全可能的。由此可見，全部烧、退、練、漂工艺的高度連續一次完成的更大跃进，已不是遙远的未来。

第三、节省机械設备和厂房建筑，減少基建投資，发挖老厂潜力。如上所述，由于工艺过程的簡化和机械的高度联合，練漂設备和占地面积可以大大节省。在新建工厂中，如采用酶类退浆，則現在新厂的設計标准所采用的由4台繩状洗布机和一台大容布器組成的酸碱退浆联合机可全部不用，退浆池面积可縮小到1/4到1/6。新建工厂如采用双氧水漂白法，可以取消全部煮布鍋。日产一万匹左右的印染厂，按目前的設計方案，可以省去4吨容量的大煮布鍋8个。只此一端，就可节約鋼鉄一百几十吨，三百平方公尺左右的厂房和相应的附属設备，原来的以7台繩洗机3个大容布器組合成的漂洗联合机的設备組合鋼鉄材料和安装厂房，基本上可以将双氧水繩状汽蒸練漂联合机全部担当下来。至于采用亚氯酸鈉漂白法，同样可以节省大批設备，节省大批鋼鉄和建筑材料。按上海四印等厂的估算，

有两个汽蒸設备的亚氯酸鈉汽蒸漂白机約需鋼鉄10吨左右，占地480平方公尺，而現行的練漂方法需要34吨鋼鉄和970平方公尺的厂房。由此可見，采用高效的退浆和高效的漂白方法，对于減少基建投資和加速建厂进度的作用是相当显著的，特别对于減輕机械制造負荷和鋼鉄建筑材料用量更有現实意义。因此，这些新的工艺，在今后新建工厂中是可以全面采用的。

对老厂而言，由于練漂效率的限制，各地印染厂愈来愈感到現有練漂工艺約束了印染厂生产率的提高，而量增加設备又感到厂房不足。如果将退浆方法加以改变，就可将現在退浆池拆去一部分，用来安装必須添配的設备。同时由于工艺的簡化，經洗机不足的压力也可以緩和下来。煮布鍋在增产之后，一般也感到緊张，如果仅以縮短时間来解决設备不足，往往会造成質量下降，而添置煮練設备又受到材料和地位的限制，因此，根据充份利用旧設备的精神，采用双氧水漂白法，如煮漂合一等方法，也可以解决目前印染老厂中产質量和設备的矛盾。至于老厂扩建和老厂改造，基本上可按照新厂情况来进行。

第四、可以进一步提高質量。几种酶类退浆的效率，經許多工厂的試驗和长期实践中証明，退浆率都超过碱酸退浆。如北京机織印染厂試用枯草菌淀粉酶的退浆率为87.43%，而軋碱退浆的只有67.03%。上海、西安、常州、錦州等地印染厂长期使用胰酶退浆的总結里，都說明效果良好，質量相对提高。用双氧水漂白，布的質量各方面也都比次氯酸鈉漂白的有显著提高。从西北一印对比性大样試驗中証明，新旧方法产品質量之比：毛細管效应經向平均为16.1公分：10.5公分；白度为94：86，持久白度也相对提高，不易泛黃，張力也好，棉籽去除干淨。亚氯酸鈉漂白后，布的質量，根据上海四印的測定，基本上都超过次氯酸鈉漂白法，强力特好，仅毛細管效应、退浆煮練、漂白合一者稍低而已。总之高效練漂方法，对于提高产量質量的效果，都比旧法优越。

第五、大量节約用料降低成本：双氧水的价格虽比次氯酸鈉要高，但从練漂工艺全部成本进行核算，則采用双氧水漂白法的，比次氯酸鈉漂白法要降低得多。根据西北一印大样試驗中的匡計，新法由于簡化工艺过程，連續生产节約水、电汽、化工原料、劳动力等，总的練漂成本可以降低20%之譜。如果双氧水能自制供应（比进口便宜一半），則降低的潜力还大有可观。从国外各方面的有关資料介紹，采用双氧水練漂法可以省汽37%，动力55%，劳动力55%，成本降低40%以上，和西北一印的初步估計是基本符合的。亚氯酸鈉漂白法如果能从制造原料上进一步降低成本，（目前各厂都是小量試制，故成本偏高），节約的价值和双氧水不致相距很大。

用酶类退浆，比旧退浆法同样能降低成本，节省用料。如上海一印試驗枯草杆菌退浆，計算所需成本仅及碱液退浆的1/5，北京机織印染厂估計采用酶类退浆以后，全年可节約烧碱几十吨，上海华阳、立丰等印染厂由于采用胰酶退浆，退浆率提高的緣故，每鍋布可以减少烧碱用量1/3，两个厂每个月可节省烧碱5.7吨。又由于退浆不再用碱，有些厂将原来用以退浆的煮練废液，給在煮練液連續使用，对于节約用碱作用很大。在目前酸碱各方面需要增加的情况下，利用其它物資来分担印染厂集中而大量使用的烧碱硫酸来說，退浆方法的迅速改变，更有現实的意义和迫切的需要。此外由于退浆和練漂时間縮短几分之一到十分之一，对于减少車間存布和加速資金周轉，也有极大的作用。

第六、节省劳动力和改善操作条件。在簡化工艺和連續生产以后，退浆煮練和漂白的劳动力都可比旧法减少。例如旧的練漂方法三班操作約需要27人，而亚氯酸鈉練漂联合机所用的人工，三班只需9人，仅及三分之一。操作条件也都有改进，如以酶类代替軋碱退浆，就可以避免由于温度高而影响劳动条件的缺点。

以上各种新工艺的經驗总結，經过1958年12月紡織工业部在上海召开的全国印染針織技术經驗交流会議中各地印染代表审閱研究討論后，一致認为采用这些高效率退浆練漂方法，不但可以进一步提高我国的練漂技术，赶上国际先进水平，而且根据如上所述的多种优点，完全符合总路綫的精神，也符合紡織工业四高四省的方針。在积极准备条件之后，对新老印染工厂，都有全面推广的价值。

高效退浆法所用各种酶类，如胰酶是从猪、牛、羊等动物胰脏中提出的含酶物質，一个猪胰可供40匹左右的布退浆之用，胰脏可从各地屠宰場收集，在沒有专門加工胰酶工厂的地区，印染厂自制也并不困难。枯草杆菌退浆剂可由当地細菌肥料厂供应或自己培养，麦芽淀粉酶的制造更为方便，在全国印染針織技术革命經驗交流会議交流許多成熟經驗，可以参考应用。不論使用何种酶类退浆剂，都可在烧毛机后所附的浸軋装置中进行（有的仅仅需稍加改装），不需专門机械，工艺条件也基本成熟，因此高效退浆法，各地工厂可以按照当地具体情况，因地制宜，就地取材，在短期准备后就可立即上馬。

高效漂白推广之前，还須有一定的时間准备条件，积极解决以下几个問題：

首先要解决原料供应問題：双氧水在我国化工部門虽已开始制造，但因为各方面需用甚多，还不

可能大量供給印染工业使用。过去我們曾因等待化工供应，多少妨碍了这項新工艺技术的及早研究和采用。去年上海大新振印染厂的职工在党的領导和鼓舞下，解放了思想，破除了迷信，通过自己的努力，得到有关部門的协助合作，以比較簡陋的設备，不断克服困难，将双氧水試制成功，供給該厂試驗双氧水漂白的需用而效果良好。大新振厂这一創造，給全国印染工作者指出了自力更生自制自用的道路，扭轉了要采用双氧水漂白的新工艺必須等化工部門有了供应以后才能办到的依賴思想。

大家知道，印染厂所用的双氧水，浓度成份要求不高，大新振厂自制的双氧水，按質量完全符合印染厂的要求。

双氧水的制造方法很多，現在以电解法比較成熟，大新振厂采用的电解硫酸銨法，在目前的条件下，还是切实可行的方法。根据化工部的設計資料，一个年产30吨双氧水（30%）的設备費用，估計不过4～5万元，投資不大，而且每吨仅耗硫酸銨、硫酸各2.5公斤，成本不高，每天所生产的原料可以漂150～200公尺的布，如照西北一印每千公尺节約漂練成本2—3元計算，所有投資很短时間即可收回。

电解制造双氧水需要白金作电极，白金虽系貴重金属，价比黃金貴約二倍，但一套每年产30吨双氧水（30%）的設备，需用一次投入的白金估計不过一公斤，白金电极消耗不大，照化工部門的資料，每生产双氧水（30%）一吨，仅仅消耗白金1.5克，如上所述，一个年产30吨双氧水的工厂，每年所耗白金不过45克，仅及一次投入白金二十分之一，通过以上的数字就可消除制造双氧水要消耗大量白金的过虑。在全国印染針織会議后，紡織工业部根据出席会議代表的建議，以上海市紡工局为主，由各地派人参加成立了双氧水制造設备研究定型小組，在大新振厂的基础上，已在进行技术測定和設备定型工作，爭取于第一季度內提出适合于大中型厂应用的双氧水制造設备的設計和操作条件，以供全国各地工厂作为参考。此外不用电解的制造法如二乙基蒽醌法亦应結合研究，为多方制造双氧水广开道路，并希望能得到化工部門的指导和协作。亚氮酸鈉按照目前情况，基本上也只能由印染厂自己解决，这一方面的制造設备投資較省，技术条件較低，并且許多厂已积有經驗。但由于要以价值較高的氮酸鈉以及硫磺、烧碱等为原料，还須在吸收液中加用一定的还原剂，因此成本較大，所以如何降低自制亚氮酸鈉的成本，是决定亚氮酸鈉推广与否的关鍵問題之一。

其次，找寻設备用的不銹鋼的代用材料，也是推广双氧水和亚氮酸鈉漂白法的另一个重要問題。銅、鉄等重金属材料对双氧水有分解作用，亚氮酸鈉对这些金属有高度的腐蝕性，因此这两种漂白設备根本不能采用銅鉄。現代設备都以不銹鋼为材料，亚氮酸鈉用不銹鋼成份要求更高。在去年大跃进中，上海大新振、四印、一印，光中等厂在試驗这些漂白法的时候，設計了許多不同結构如履带式双氧水汽蒸漂白机、光中的双层叠卷式亚氮酸鈉漂白机等，不但为这些漂白工艺所用机械定型制造創造了有利的条件，而且更重要的是这些設备凡是应該用不銹鋼的地方，都采用木材来代替，从而解决采用双氧水和亚氮酸鈉漂白法必須不銹鋼的問題。当然木材的寿命不及不銹鋼来得久长，但在今日不銹鋼供应条件受到限制的时候，用硬質木材再加上适当的防护层如聚氮乙烯、酚醛、生漆、漆酚等来代替，是符合土洋結合土法上馬的精神的。

双氧水和亚氮酸鈉的設备，可以按繩状、平幅、卷軸、履带、伞柄箱等等方式，在已有試用样机的基础上进行定型設計，以供大中小厂和不同品种和加工条件的需要，分别采用。

再次，練漂工艺条件，可在各厂現有基础上根据不同品种不同要求，进一步进行深入研究，訂出工艺規程。

当然推广这些工艺，在新厂中应該以練漂連續为目标，但对老厂方面为了充份利用現有設备，在部分推广連續練漂法的同时，在原有設备煮練鍋中采用双氧水練漂合一的方法，同样可以得到提高产、質量，簡化工序縮短时間，降低成本等等好处。苏联印染厂近年来已在老厂中广泛采用，在这一方面具有丰富經驗，我們对于这一工艺方法，应該研究进行推广。

亚氮酸鈉在練漂过程中有毒性的二氧化氮产生，除在机械設計上注意密閉外，在工艺中加入适当的化学品如有机酯类及以鉄酸盐为抑止剂的方法，也应进一步加以肯定。

至于两种漂白法可按不同織物加工要求，根据两种方法的特点，加以选用。双氧水和亚氮酸鈉不但适用于棉布的漂練，而且对針織物和紗綫及其他复制品的練漂也极为相宜，得到同样的好处。双氧水除纖維素纖維外，也适宜于毛絲等的漂白。亚氮酸鈉还可以漂白合成纖維及其混紡交織品，在原料供应問題解决后，都应加以采用。

我們相信全国印染工厂的职工和研究部門，在党的領导关怀和支持下，通过群众的冲天干劲，結合科学分析与研究，加上各方面的协作支援，对于这些高效練漂工艺推广工作一定能够創造条件，克服困难，解决問題，使这几朵灿烂之花，迅速地在全国各地結出丰碩之果，为我国印染工业生产技术全面大跃进，赶上国际先进水平作出巨大而卓越的貢献。

自力更生保証染化料供应

随着紡織印染生产的大跃进，染化料的需要量是大大的增加了。但由于国家外汇和化工生产都有更重要的用途，染料的进口和国内生产不能相应的增加，因此，在目前产生了染化料供应不足的困难。这虽然是前进道路上的暫时困难，但是我們不能消极等待，不能完全依賴上級及有关部門，而必須积极主动，除了和化工部門加强协作外，应該明确自力更生的方向，从自制染化原料、节約用量和找代用品等方面着手，来千方百計克服困难，以保証今年生产更大的跃进。

（一）关于染化料供应开源方面

关于化学原料的生产，估計今年的趋势，肯定基本化学品三酸二碱以及醋酸、保险粉、漂粉、亚硝酸鈉等常用化学品的供应，一定是非常紧张的。因为这些产品的用途很大，鋼鉄、国防工业、农业生产都有大量的需要，这是一方面。但另一方面，这些化学品的土法制造，在我国已經有了相当成熟的經驗，土法上馬比較容易，事实上，許多地区印染工业已經搞了一些基础，自力更生的可能性較大。根据上述需要与可能的情况，我們認为：1959年各印染厂所用的化学品，除全国分配的供应量以外，其不足之數，应該逐步做到自給自足。因此建議各地区、各工厂立即規划，土法上馬；有条件有基础的，也可以搞一些土洋結合的或洋法生产的。我們建議各印染厂办卫星工厂，应該以配合本身生产上需要的化学品工厂为主要內容，使子厂为母厂服务。关于基本原料和設备器材的供应和技术問題的解决等等，在地区以內和各地区之間，应該加强协作，互通情报，并根据不同的条件，就地取材，統一安排，适当分工，并爭取在解决本身需要之外，能进一步供应其他地区，以补助染料制造方面需要的不足。

关于自制化学品方面，如湖南湘潭用青矾和食盐共煎，可制得盐酸，通空气过电弧，可以制得氧化氮。北京、上海、天津等地区都試用土法制造純碱、亚硝酸鈉、保险粉、三氯化鉄、拉开粉等，这对各地土法上馬提供了有利条件，这些經驗，今后应該更广泛的交流。

关于染料制造問題：我国染料制造工业目前的特征是“两头大中間小”。所謂两头是基本原料、煤焦油副产品和染料合成的設备能力都是足够的，主要問題是制造染料的中間体供应不足，以致整个染料生产受到阻碍。

中間体的种类有几百种，很多工程需要高压設备，技术要求也比較复杂，目前以土法解决的，还沒有成熟的經驗，而且制造中間体需要大量的化学品，除基本的三酸二碱，还有发烟硫酸、氯磺酸、氯化物、氨类等。在旧中国建立起来的上海、青島、天津等地的染料制造厂，很少有制造中間体的設备，一向都是从国外进口和依靠其它地区供应，因此中間体制造的問題，成为发展染料生产的关鍵。

关于中間体制造，印染厂是不是可以搞？是不是必須搞？对这个問題，我們認为无論从設备利用方面，技术力量方面或节約投資、交通运輸方面，业务联系方面，由化工部門負責搞，要比我們搞有利得多。在解决中間体問題的同时，染料制造的潜力应該充分发揮。如上海、天津、青島等地已有的中小型染料厂固然需要挖掘潜力，积极扩建改造，就是大型染料制造厂，如吉林厂等也要結合小土迅速发揮作用。但印染厂在原料、設备和人力可能的条件下，也应以积极态度，可以搞一些較簡易的染料制造，以补化工部門制造的不足，这方面主要应該是涂料和活性染料。涂料是印花染料的新生力量，制造簡单，又可縮短生产工艺过程，节約化学品用量，这是解决染化料供应困难中的一条广闊的道路。活性染料是最新的染料，可以代替价格昂貴而且必須从国外进口的印地科素染料。活性染料的制造較簡单，沈阳化工研究院已試驗成功土法制造，在印染厂是有足够条件的。至于制造染料的煤焦油副产品，目前供应虽已不成問題，但煤的綜合利用，还应該給予最大的重視，印染厂不单生产用煤数量很大，而且有很多是有炼鉄煤焦任务的，推行煤的綜合利用，不但可以得到生产上用途最广的煤气

和焦油副产品，而且还可以得到氨，氨也是印染生产和化工生产的最需用的东西。因此，建議凡有土法炼焦的地方，应以土法回收煤焦油；有洋爐炼焦的厂，应該尽早建立洋設备或是土洋結合的設备，来收得煤焦油，以便增加苯萘等基本原料的生产。

（三）节約染化料及找代用品方面

印染工业为了千方百計克服染原料供应困难，一方面固然需要土洋結合制造原料，找寻代用品，另一方面，也必須紧紧地抓住节約染原料的工作。这不是临时性的突击运动，而是需要长期貫彻的方針。根据各地区的先进經驗来看，节約染原料，也必須采取大搞群众运动、大闹技术革命的方式来进行。在我們貫彻“四高”“四省”的方針必須要保証質量、增加花色品种的前提下，节約染原料，就更有它的重大意义。

从全国印染針織技术革命經驗交流会議上交流的經驗来看，印染工业节約用料的潜力是很大的，发掘的方向不外乎三方面：（1）从改进工艺和縮短工序方面来努力；（2）合理选用染原料；（3）找代用品。現按工序分漂炼、印花、染色三方面，就已有的一些經驗来分别說明：

（1）退浆炼漂方面

从退浆方面来看，以往絕大部分是使用碱退浆，目前酶退浆在生产和大量使用方面，都有了較成熟的經驗，麦芽酵素及枯草菌淀粉酶退浆也有了开端，三者的效果都已超过了碱退浆。因此各地区可以因地制宜，适当选用。在退浆方法改变之后，烧碱耗用量就可大为縮减。在碱退浆被代替后，原来使用煮布鍋废液作为退浆剂的，就可以将碱液全部回用。煮炼液回用，不仅不降低成品質量，而且反会增进煮炼效果。另一方面，有的厂已在搞 H_2O_2 或亚氯酸鈉作为汽蒸煮炼漂白一元化的联合工序，这样烧碱硫酸当然更会大大地降低。印染工业在这两个工序进行改革后，酸和碱节約数字相当可观，不仅使紡織品加工成本降低，而更重要的是緩和了印染加工中的酸碱供应的緊张局面。当然，其他有关烧碱节約的工作要做的还很多，除了加强回收回用和苛化以外，如：洗花布的地色的水洗液里，烧碱和鈉夫妥 AS 的含量还不少，山东地区有的厂就加以回用，而使用結果很好，这一項工作的面相当广，所以只有在每一工序中各方面全面开展，才会收到事半功倍的效果。最近上海市印染工业公司为了大力节約烧碱，在看到各厂同品种产品的耗碱量相差很多时，提出了以最先进指标来作为用碱标准，在各厂各車間內展开了全面节約烧碱运动，結果耗碱量急剧下降，11月份就比10月份降低23%。

（2）印花方面

各地区也已做了不少节約用料和选用代用品的工作，这些可分成三类来加以說明：

①染料的合理使用：

适当选用直接染料：有些直接染料，只要选用适当，或加以适当后处理，可以提高牢度，达到所需要的要求。例如：上海同丰在有一些直接染料印花浆內加入硫化乙二醇、尿素、磷酸三鈉及氯酸鈉印花后，再以固色剂处理，就可以滿足要求。反之，有些高級染料如浅色恩合素的耐晒牢度也很低，所以根据加工品种、加工品用途可以考虑选择采用一些牢度好的直接染料。

合理应用直接銅盐染料：銅盐染料的牢度，比一般直接染料更要高一些，上海同丰也选择使用了四种銅盐染料，在外銷花布中代恩合素防染，一般效果良好。

合理使用硫化染料：一般杂色硫化的牢度尤其是日晒牢度較低，但是藍、灰、黑則比較滿意，用以防染恩合素的很好。以前由于硫化染料对銅質花輥有腐蝕性，并且印出成品也不够滿意，但自从花輥可以鍍鉻以后，这一缺陷已可以消除，所以目前該厂选用了这三种染料，結果还是相当好的。

合理选用不溶性偶氮染料：各厂大致根据以下情况使用：凡是深色的色泽尽量采用，不采用士林色；中色的能用不溶性偶氮染料者，可以考虑采用；若干浅色如紅 KL 色盐、紅 ITR 色基、藍 BB 色基等，在保証染色牢度的前提下，可适当采用节約士林染料。在配色工作上，能考虑采用AS 印花色基显色法的，尽量考虑采用；尽量用深色作拼色代替浅色拼色。若干染色原用恩合素或士林的，考虑改用納夫妥。

此外，是推广选用涂料印花代替恩合素和充分使用活性染料：活性染料色泽鮮艳，牢度除日晒牢

度稍差外，其他均好，因此可以大力采用。如：浅色上可以取代恩古素；可以用以防染納夫妥大紅、枣紅及凡拉明蓝；浅色的地色可以防白，也可以雕白。

以上几点是作为选用染料的参考依据，原则上就是适当选用一些較低一級的染料，来代替高級的恩古素和士林染料。

②合理选用印花用浆料，或在浆料中加用其他化学品和助剂，以达到增加染料給色量的目的。例如：印染胶中掺用淀粉糊，加乳磷脂，加刨花水来提高給色量；酒糟浆利用酒精厂下脚浓縮，代替印染胶；用甜菜糖下脚及C.M.C.可以提高得色；用白茨浆作活性染料，印花色浆料可以增加一成得色；活性染料色浆内加0.5—1%柳地哥，可加深20%；根据花型来采用乳化法印花等等。

③操作中工序的改进与用料的影响：

繪样設計工作的改进：繪样工作是印花成本高低的基本关键，应該从美观的前提出发，符合实用、經济的要求。

雕刻工作的改进：主要采用浅雕細刻，并改进雕刻法。例如綫条花樣用腐蝕乳化法和朵花采用网紋雕刻，有些可采用网点雕刻等措施，来降低耗浆量。

工艺的改进：例如还原染料印花，汽蒸后先透风，后水洗，能加深得色，恩古素亦是先經过汽蒸、然后再显色，能加深20%。

此外，印花刮刀选用較薄的刀片，亦可省些色浆；还原染料碱剂选用合适与否，也能影响着色程度。

（3）染色方面

①选用矿物染料及植物染料来代替高級染料，而应用这些代用品加工的織物，都能获得很高的牢度，基本上都能滿足要求。例如常州九丰以矿物染料染灯芯絨，天津用来染毛毯；天津有用苧麻炼液来染色的；广东亦有用树皮来染色的經驗。

②选用活性染料及高級直接染料，銅盐染料在保証染色牢度下，适当地来代替高級的士林染料。

③加工工序中采取一些措施来增加給色量。

④在某些工厂中，有条件可以采用苯胺黑染元色者，可尽量采用，其成品不但鳥黑光亮，而且成本低廉。据悉，苏州紡織研究所創造出以二苯胺作原料染色后，兼具精元和硫化元的优点。

⑤染原料的适用量的研究：过去硫化元染色时染料与硫化碱比例为1:1，后来降低到1:0.67，最近又降到1:0.3—0.4，而質量反而比从前好。

总之，以上許多例子，都說明染原料的节約使用，是有很大潜力的，只要大家动脑筋，努力找窍門，一定可以得到更大的成績。

（全国印染針織技术革命經驗交流会染化料組）

节約烧碱的几个措施

北京几个厂染紗絲光用烧碱情况如下：

厂名	单位消耗量	消耗大小倍差
清河联合工厂	每块紗0.24公斤	1
机織印染厂	每块紗1.2 公斤	5
染整公司	每块紗1.2 公斤	5
針棉織染整厂	每块紗1.75公斤	7.3

从以上看出清河联合工厂的单位消耗量是先进的，他們主要的措施：

一、煮炼：将过去煮炼7小时用15°火碱降低为7°—8°火碱（合股紗用7小时，坯子紗用6小时）。

二、采取三次接水（回收）。

在絲光机上安装自动調整接水器。一車紗經过水冲以后，度数逐漸减少而分三次回收。

1.第一次冲紗时水的温度用55°—60°，冲过以后流出的水，含碱为8°—8.5°。这水流滿第一个槽子后即自动翻下，这种水經过蒸餾仍作絲光用。

2.第二次冲紗水的温度在45°—50°，冲过以后的水含碱4°左右。流滿第二个槽子后即自动翻下供煮紗用。

3.第三次用凉水冲紗，冲过以后的水含碱只有2°左右，这种水仍循环作冲紗用。另外設一地沟，使水漏在沟里。

三、将冲紗水管的孔眼由10公厘改为5公厘小孔，即縮小一倍，并加密。这样使冲力均匀，加大阻力，使碱都冲下来，同时保証紗的質量。

四、絲光机碱槽安設一个自动余碱孔，自动流下，避免人掏时翻洒浪费。

五、碱渣通过用石灰处理后重複使用。

此外严格注意操作。并有滴定工一人負責循环检查滴定克性，掌握絲光槽里的碱度。

（北京市紡織工业局）

进一步解决印染布縮水問題的方向

为了解决印染成品的縮水問題，全国各地印染厂自1954年起，根据紡織工业部指示，在减少加工过程中的伸长率及正确掌握絲光机操作、达到絲光机"扩幅足、去碱净"等方面进行了一系列的研究，并进行了一些改进措施，使織物的經緯向縮水率有一定程度的降低。但是由于过去政治沒有挂帅，經常性的巩固和提高工作做得不够，因此表現在同一厂同一品种的伸长率方面时高时低，反映在織物經緯向縮水率上也很不稳定。另一方面还存在着等待国外进口防縮整理机的思想，因而对彻底解决縮水問題在过去一段时間內进展較慢。在大跃进中，国营上海第二印染厂职工破除了迷信，創造了簡单的橡皮毯防縮机，織物經过这一台机器整理后，縮水率可以降至1%以下，这一事实，有力地批判了認为要使縮水率降至1%以下必須依靠进口机器的"崇洋"思想，从而加强了大家对解决縮水問題的信心。

通过全国印染針織工业技术革命經驗交流会議，对影响解决縮水問題的各种錯誤看法，已經得到进一步澄清，为了彻底解决縮水問題，一致認为今后方向应該是：

（1）在緯向方面，仍要执行絲光机"扩幅足、去碱净"的措施，并象上海地区一样，用調正坯布幅闊来解决。在經向方面，原有降低伸长率的各項减少张力的措施必須貫彻执行，并在整理时进行机械防縮。此外，对化学性的树脂整理，虽对棉布强力尚有影响，而且目前树脂供应又有困难，但从其性能来看，有防縮防皺的效能，仍有繼續研究的价值。

（2）在机械防縮方面，根据上海永安印染厂及二印的两种机械进行比較后，認为二印自制的橡皮毯防縮机完全符合先土后洋，土洋結合的多快好省的发展方針，应大力加以推广。

从以上比較，可以看出二印自制的一台，一方面占地少，投資低，上馬快，效能一样能縮至1%以下，更适合于我国大中小型或色織布厂的普遍采用；另一方面还可以节約大量外汇和鋼鉄材料。当然，这台防縮机也还有一系列問題，如①如何使橡皮毯能耐高温；②进一步加快車速；③如何延长定型时間；④超量喂布的作用必須进一步加以研究，結合定型，全面推广。上海二印长期摸索已有丰富經驗及可靠数据，应該立即加以改进。滾筒大小与橡皮毯厚度应加以定型，以适应不同織物品种的要求。

（3）在絲光机方面，要解决寬幅絲光机的扩幅和布夹双层进布的机械改装，在橡皮毯防縮机方面，要进一步提高速度，增加給湿，改进橡皮毯質量，使之耐热、耐磨，增加使用寿命，增加定型时間，减少以后的回伸。对用羊毛毯来代替橡皮毯和在橡皮毯后再加一个羊毛毯来增加定型时間的問題，可以进一步試驗。

解决縮水問題，除了肯定应从技术上作更大的努力外，我們建議：

（1）紡織工业部应当規定必須降低縮水至1%以下的品种，如卡其、府綢、斜紋等外衣用料可以先加考虑，分阶段进行，并限期考核，对影响产量产值成本計划的，应在計划中修正。

（2）商业部門应根据优級优价原則，調整售价；

（3）各地区对防縮机的投資与材料供应，应大力支持，尤其是橡胶厂主管部門要大力支援；

（4）机械制造部門应結合二印等厂对这台机械加以定型，使能正式生产，供应各地需要；

（5）坯布門幅应参照上海地区予以合理調整，各地区实行多层絲光，必須保証不影响縮水；

（6）研究部門应对縮水問題列入研究項目，与各地区工厂协作进行。

（全国印染針織技术革命經驗交流会漂整組）

二印与永安印染厂防縮机比較：

	二印橡皮毯	永印羊毛毯
价格	3000元左右	170,000元
效能	能縮至1%以下	能縮至1%以下
速度	24公尺/分	20～40公尺/分
材料損耗	橡皮毯可生产10000疋	羊毛毯可生产5000疋
占地面积	約6M²左右	約24M²以上

推广技术革命的成就
生产更多更好的針織品

石雪蕾

我国針織工业在解放后，随着国民經济的迅速发展和人民生活的提高，也获得較快的发展。几年来，不但对老厂进行了改造和扩建，而且建設了不少新工厂。以針織品每年耗用的棉紗情况来看：1958年比1949年增长了八倍半。針織內衣方面，在最近几年来有更大的增长，例如以1958年的新建厂的規模說，每年就要耗用10万件棉紗，就等于旧中国几十年的用紗量。另外由于这些新建厂全部設在內地各省，这就改变了过去过分集中于沿海的缺点，并为今后針織工业遍地开花打下了基础。

由于老厂扩大和新厂的建設，使針織工业工人阶級队伍也在不断壮大，职工人数已由刚解放时的几千人，扩大到六万多人。同时毛針織工厂也是从无到有，不断地建設起来。这些成績是巨大的，它为針織工业带来新的面貌，而且还在蒸蒸日上地向前发展。

但是，从另一方面看，現有的針織品不論在产品的数量、質量及花色品种各方面，都还远远不能滿足社会日益增长的需要。就数量来說，到1958年为止，产量的絕对数虽然大大增加，但是按人口平均分得量仅不过0.5件左右，如果以每人两件計算，那末比現在的水平还要增加三倍。就質量和品种来看，虽然絕大部分产品是好的，但个别地区的产品質量仍然不够稳定；在品种方面还不够丰富多采，有些很好的新产品，在試銷过程中受到群众欢迎，但是还不能大量投入生产。从技术水平来說，虽然几年来进步很快，但是与国际上先进技术相比，也还是比較落后的。

在1958年大跃进中，針織工业也象其他工业一样，在党的社会主义建設总路綫的光輝照耀下，获得了全面的空前大跃进。广大职工在各級党的領导下，破除了迷信，解放了思想，都以冲天的干劲，冲破了形形色色的保守思想的障碍，掀起了以技术革命为中心的生产大跃进高潮。因此在多方面取得了巨大的成績。

首先是表現在产量方面空前提高。在新建厂尚未投入生产、老厂也沒有大量增添新的生产設备的情况下，产量比1957年增加了50%以上。这对緩和产銷不平衡的矛盾，起到了一定的作用。

其次，在提高产品質量和改进花色品种方面，也有很大的成績。全国大多数地区的产品質量一般是稳定的，例如上海內衣厂，棉毛衫的正品率，一直在98.5%以上，最好的达到99.4%；又如天津第四針織厂經老工人赵荣宝等同志研究，試制成功了棉毛衫“保温层”的組織。这种組織研究成功，既可使弹性增加，又使产品柔軟适体，并且可以采用各色棉、絲交織，增加美观，从而为針織产品如何从織物組織改进来提高質量，提供了新的方向。此外，在各地外銷产品的質量上，也有很大的提高，有些产品在国际市場上也是比較出色的，它为国家換回大量外汇，有力地支援了国家的建設事业。

再次，一年来，針織工业的技术革命运动的成績也是十分显著的，不仅是表現在产、質量的提高和品种改进等方面，而且还表現在机器和工具的改革方面，不仅道道工序有革新，而且还有很多新的发明創造。

在全国印染針織工业技术革命經驗交流会議上交流的151个項目中，很多項目有很大的經济效果，是值得研究推广的，归納起来有如下几个方面：

第一，关于提高針織机車速发揮現有設备生产能力方面：很多工厂取得一定的成績。如上海景綸針織厂是上海最老的一个厂，設备也很陈旧，該厂台車轉速几十年来一直是85轉（每分鐘）左右，經老技工陈振海同志研究，采取了一系列的措施，使台車速度提高到176轉，增加了一倍；又如上海景福針織厂經青年保全工余銳初同志研究，改进棉毛車的挺針三角的弧度等技术，并采用了相应的技术措施，使原来每分鐘18轉的車速，提高到82轉，創造了比原来車速提高三倍的新紀录，运轉情况也很正常；还有上海勤余棉織厂使原来120轉的小罗紋

車，提高到412轉。其他地区也有类似的經驗。这些經驗，說明針織工业提高車速是完全可能的。

但去年各地对提高車速有两种做法，一种是：单純加大皮带盘来增加轉速，缺乏事前事后相应的措施，因而在車速增加后，破洞增加，質量下降，回絲增多，坏針率大，不但不能增产，相反的造成一些浪費。在这种情况下，职工群众的积极性受到很大的挫折，而"观潮派"却在冷嘲热諷地暗自欢喜，显然这种做法是失敗的。另一种做法是：深入发动群众，事先作好充分准备，在提高速度的同时采取各种技术措施，逐步加快，稳步提高，也就是一面巩固，一面提高。在这次經驗交流会上，到会代表一致公認后一种方法是正确的，同时指出：在提高車速的同时，应适当考虑棉紗和机針的相应条件，而更重要的是必須加强基础性的技术工作，如保全保养工作等，否則，不但不能适应高速生产要求，而且連低速运轉，也很难保持正常。

第二，关于有条件地縮短現在的工艺过程方面：根据河北石家庄針織厂的經驗，由紗厂供应宝塔紗，直接上机使用，可以取消現在的倒紗工序，这是具有重大經济价值的經驗。我們了解了北京針織厂的情况，如果結合解决专厂供应針織专用紗，取消倒紗工序后，每年可以节省20余万元。計：①减少大紗机27台，約占7/8；②节約劳动力170人，約占全厂人数13%③节約工厂地面500平方米左右；④节約回紗（以0.3%計算）745件；⑤节約馬达、电力及其他費用等等。

北京針織厂一个厂就可以节約如此巨大的金額，如果在上海、天津推广，就会有更大的經济意义。以劳动力为例，上海、天津两地就可节約2,500～3,000人。如果在全国凡有紗厂的地区都加以推广，显然有更大的經济效果，而且还可以抽出大批的大紗机去支援沒有紗厂地区的新建厂，可以节約大量鋼鉄和基建投資。这項經驗我們認为应該引起各地領导机关的重視，認眞地加以研究推广。

第三，关于調整設备和解决生产中的薄弱环节方面：

針織厂由于长期处在季节性生产的状态，因此設备不平衡是比較普遍的現象。在生产大跃进中，这个矛盾很明显地暴露出来。而这种不平衡的原因，来自两个方面：一个是本来就不平衡；另一个是由于生产大跃进和开展技术革命运动，在这一种新的情况下带来的新的不平衡。

季节性生产的問題，根据上海的經驗，是在工厂之間进行产品分工，进行长年生产，因此这个問題已經解决，但是在边远地区，还不可能这样做，因为厂少不能按厂进行品种分工，因此如果也要长年基本固定生产，可能会增加商品供应的緊張。

由生产大跃进带来的不平衡，最突出的是烘干設备不足，不但影响产量，而且影响質量。在这方面，天津和北京、旅大、江苏等地都已自制烘干机，这个办法很好，但在設备数量还沒有彻底解决以前，还需要繼續調正。另如杭州六一針織厂采用双排錠大紗机来解决倒紗力量不足的經驗，也是很好的經驗，此外，如四川、南京以土洋結合的办法，制造了簡易台車，也是克服不平衡的措施之一，这些經驗都是值得参考的。

第四，关于改造旧設备、制造新机器，使全部工艺过程向机械化、連續化、自动化的方向发展方面：

根据这次交流的技术經驗，除了机器改革以外，还有很多是自造机器和創造新机器的經驗。使用这些新技术，可以大大提高机械化和連續化程度并向自动化方向发展：例如天津針織厂和上海五和針織厂改进台車零件，使其减少占地面积，因而增加进紗路数，使原来各种尺寸的針筒都能增加1～2路而不影响質量；国营青島針織厂新造自动翻布和上海景福針織厂翻布平布叠布的联合机，都大大减低劳动强度，提高劳动生产率；又如上海、北京、青島采用煮漂合一，在某些产品也可以縮短染整工艺；上海、北京在縫紉方面研究改进了滾帶鏽襟联合机，做到一机两用，等于单机合管理的縫紉工人，扩大了机台看台面达到一机多用的目的。上海景福針織厂創造釘鈕机自动送鈕器，五和針織厂創造电热燙衣机，都为縫紉工序如何机械化、自动化提供了方向。

上海景福針織厂青年工人李逢时同志創造自动送鈕釘扣机，不仅是創造了每分鐘釘好18粒鈕扣的新記录，使劳动生产率提高了五倍；而且还表明技术精确度达到了相当的水平，到会代表一致認为这是树立了自动化的榜样，目前李逢时同志还在进一步鑽研，准备五粒扣子一次釘完，将要出現更高的記录，使成批釘鈕扣的工人，从煩重的劳动中解放出来。

以上，說明自动化的萌芽已經出現，这是大跃进的奇迹之一。我們还需要跨过落后阶段，去攀登世界先进技术高峰，跃进到先进行列，这是針織工业每一个职工的光荣任务，因此对那些正在研究的新技术如天津的超声波染色和黑龙江的紅外綫烘干等項目，都要繼續研究，以便尽早的投入生产。此外，象新型的喷染染色方法的研究工作，也希望有条件的地区和工厂，进行一些摸索和試驗，爭取更大的成功。

綜上所述，一年来針織工业技术革命的成績是巨大的，这不是偶然的現象，这是整风运动胜利的必然結果。一年来的經驗証明：凡是眞正依靠群众充分发动群众的地方，那个地方的技术革命运动一定开展得很好，这一点各地代表都有深刻体会，大家一致認識到"交、大、参、改、結、"是发动群众大鳴技术革命的重要經驗，

一年来針織工业的成就虽然是很显著的，但是我們决不能有絲毫自滿情緒，因为，以这些成績来和党与人民对我們的要求相比較，距离还是很远的。不論是在增加产量还是在提高質量方面，都有待我們作更大的努力。为了超額完成1959年任务，我們必須繼續开展技术革命，讓技术革命运动在針織工业方面繼續开花結果，来向我們伟大的祖国建国十周年献礼。

提高印花浴巾質量的經驗

沈阳毛巾厂

我厂設計人員，在党的領导下，用两昼夜的时間，設計与試制出新型的B25/186与B25/187两种印花浴巾，經检查、化驗、对比，无論是在花型色泽鮮艳度方面，色泽牢度方面，柔軟度方面，吸水力方面，均达到国际水平。在1958年8月全国針織棉織品专业会議上与辽宁省紡織管理局在金州召开的技术革命比武大会上，受到与会代表及观众一致的好評。这种印花浴巾，不但在国内市場受到消費者喜爱，而且在国际市場上也是很受欢迎。

（一）主要工艺設計：

首先打破过去設計的常規，废除在浅色的彩条格上直接印花紋，采用白地印花。在織巾設計上，用双地經以增加强力，正面是双毛，以增加正面毛圈的厚度，地、毛、經与緯紗均采用熟紗（精炼过）織造；在漂炼設計上，采用重炼輕漂，以保持纖維原来的强力；在图案設計上，根据市場需要，随时設計出新穎大方之图案，花紋形式結构力求簡单，主題明确；在印花配色上，尽量少用大紅大綠，力求色泽調和，文雅大方。

（二）工艺过程：

棉紗精炼→准备→織巾→煮巾→漂、酸、洗→脫氯→燙平→印花→阴干→显色→水洗、中和→水洗、皂煮→水洗、加白→燙平。

（三）主要工艺条件：

1.制造上：

（1）密度：經毛密130根/10公分；
經地密170根/10公分；
緯　密150根/10公分。

（2）紗支：地、毛經与緯均是21支。

2.精炼：

（1）棉紗精炼：

①精炼方式：高压精炼；

②用剂；

火碱12—14克/公升；

米糠油皂1.5—2克/公升；

矽酸鈉1.5克/公升；

③汽压：1—1.2公斤/平方公分；

④时間：4小时；

⑤水洗：温冷水各洗一次。

（2）煮巾：

①煮巾方式：开口煮炼；

②用剂：

純碱2.4%；

肥皂1.2%；

③温度：98—100°C；

④时間：1.5小时；

⑤水洗：3次。

3.漂、酸、洗：

（1）漂白方式：浸漂；

（2）有效氯：0.5—0.52克/公升；

（3）时間：3小时；

（4）水洗：3次；

（5）酸洗方式：浸酸；

（6）硫酸浓度：1.2—1.5克/公升；

（7）时間：10分鐘；

（8）水洗：3次（巾上PH值达到7）。

4.脫氯：

（1）硫代硫酸鈉含量0.5克/公升；

（2）时間：5分鐘；

（3）水洗：3次→漫平。

5.印花

（1）印花方式：絲网印花，橡皮刀刮浆。

（2）主要色浆配方：

染料名称 \ 色别	粉紅	金紅		深湖藍	淺湖藍	深蘭	淺蘭	深綠		淺綠		深灰	淺灰	紫	紫醬	淺黃
染料符号	1R	GK	HR	3B	3B	04B	04B	V	04B	V	3B	3B	3B	RR	BR	3B
用量	洋紅	金黃	桔黃	綠	綠	蘭	蘭	黃	蘭	黃	綠	元	元	青蓮	棕	元	黃
染料（公分）	1.8	1.3	2.3	6	2	8	1.5	33.3	8.3	16	1.6	8	2	1.2	6	1.5	5
酒精（毫升）	3	4		6	3	10	2	20		10		7	4	5	5		5
沸水（毫升）	200	200		200	200	200	200	200		200		200	200	200	200		200
石花膠（毫升）	700	700		700	700	700	700	700		700		700	700	700	700		700
亚硝酸鈉（公分）	10	10		12	10	16	10	17		10		20	10	10	12		10
冷水（毫升）	100	100		100	100	100	100	100		100		100	100	100	100		100
总量（毫升）	1000	1000		1000	1000	1000	1000	1000		1000		1000	1000	1000	1000		1000

附注：1.染料均为印地科素尔染料。

2.亚硝酸鈉先用100毫升冷水溶化臨用时加入。

6.显色：

（1）用剂：

硫酸含量：12—12.5克/公升；

食　盐：2.5—3克/公升；

（2）温　度：55—60°C；

（3）时間：1.5—2分鐘。

7.水洗、中和：

（1）水洗2次；

（2）中和純碱含量：1.5—2克/公升；

（3）时間：2分鐘；

（4）水洗1次。

8.皂煮、水洗：（皂煮2次）

（1）用剂：

純碱含量：2.5—3克/公升；

肥皂含量：0.5克/公升；

（2）温度：90°C以上；

（3）时間：每次5分鐘；

（4）水洗：洗70—80°C热水一次，冷水1次。

9.加白：

（1）用剂：

雷可顯BSL含量0.01克/公升；

（2）时間：15分鐘。

今年，我厂在試制新产品与提高产質量方面，提出了“超天津，赶上海”的口号。現在除B25/186与B25/187两种印花浴巾外，还試制成功“毛巾着色拔染印花”，“复印提花枕巾”，“涂料印花毛巾”与“香味印花巾”以及試制成功合成洗滌剂等新品种，但我們决不因此就驕傲自滿，今后更要加倍努力，力爭在短期內，将所有的产品，在質量上都要达到国际先进水平。

有关提高麻紡織設备生产能力的技术改进

王福元

由于工农业的大跃进，对麻袋工业提出了更大的要求，麻袋工业1959年必須力爭在現有的設备上翻一番或者一番以上，才能保証社会的需要。

在麻袋工业技术革新經驗交流会議上，交流了很多技术革新項目。現将有关提高麻紡工业生产带关鍵性的問題，如：提高梳麻机能力，实行細紗大牵伸，布机改进，以及土洋結合等項目，介紹如下。

一、提高梳麻机能力方面

由于黃麻和其他可紡杂纖維均属于成束的长纖維，必須經过分梳和切断，才能符合紡紗要求。因此要使紡部供应能力提高，首先就要提高梳麻机能力。提高梳麻机能力可采取以下三种措施：

（1）单程梳麻。将原来两道梳麻工序改为一道，这样改，不增加設备，只要稍为进行改装，就可增加供应能力一倍，并可減少相应的电力和人力。为了便于研究和推广，現对单程梳麻的有关問題再提出下列意見：

①单程梳麻的形式問題：目前用头梳、二道半周、二道全周三种梳麻机改单程的方式，从梳理情况来看，以二道改装較好，而二道中又以全周改装較好，因为全周式滾筒多、梳針密、梳理透，改装費用省。但由于各厂具体情况不同，新設备改全周較好，老設备因全周喂入罗拉直径小改动較多，因此以改緯二梳較好。也有些厂由于設备不足，头二梳全部要改，这样也可以，但必須要有良好的梳理，保証一定質量。可以考虑在不影响針板的耐用条件下适当增加鋼針密度和粗度，改用沟槽或鉄托板，增加喂麻的握持。

②关于提高条干均匀度問題：从目前各厂試驗和推广的单程梳麻来看，由于并合数的減少，条干均匀要差一些，因此，在改装时必須采取相应的措施来保証質量，如加强铺麻操作，实行小磅喂入，正确条子的接头；加强机械检修，保持正确的隔距和鋒利的鋼針；采用双头并合，达到补償而增进条干均匀等。

③配麻問題：由于单程梳麻，配麻发生困难，解决方法是从軟麻、回絲車、单程梳麻以及头道并条上，在喂入时进行混合配麻。

④混紡杂纖維和单程梳麻相結合的問題：根据今年原料情况，必須大量混用杂纖維。按現有資料，以单程梳麻进行混紡，尚有一定困难，因此要根据混用杂纖維的数量和質量情况，尽可能地发揮回絲車的作用，达到通过单程梳麻。

（2）关于双头梳麻：根据各厂改装的結果，由于保持一定的并合数，因此目前質量上較单程为好，同样亦增加經二梳产量，因此可以使用。但由于目前以双道夫型式改双头的比較好，单道夫型式改双头尚有一定困难。因此双头梳麻有其局限性。同时改装后不能簡化工序，还須将头梳供应能力提高。因此双头梳麻在老厂改造中普遍性是不大的。

（3）梳并联合机：有二种型式，一种是把头梳和并条連接，取消二梳和一道并条；另一种是二梳与并条相連，取消一道并条。試驗結果，問題均較多，主要是并条部分和梳麻机速度不相衝接，条干不够均匀，目前解决办法还不多。不如单程梳麻和实行細紗大牵伸同样減少并条工序，来得簡便而有效。因此从解决当前生产任务来看，梳并联合机与产量加番上，存在很大的矛盾，所以目前尚不宜作为重点研究。

二、細紗大牵伸和加快車速

采用細紗大牵伸能提高条粗的供应能力，以适应麻紡翻一番或一番以上的要求。大牵伸主要可分三种：①浙麻的簡易大牵伸，和經緯的大牵伸，浙麻經紗20—30倍，緯紗20倍左右。这种牵伸机构的特点是原有机构不动，改装部分极少，只导麻送麻和传动齿輪的配置部分。因此投資較少，改装速度快。能提高紡部供应能力一倍左右，前紡改

装經三并条后就达到减少經二并条一道工序，因此可以推广。②蚌埠厂的45倍双区大牵伸，减少一道粗紗。主要机构是在原来粗紗架地位加装一对罗拉，形成二个牵伸区，这二个牵伸区内多装一对控制纖維用的輕質輥，但由于試驗錠子少，时間短，代表性不足，还要进行較长时間的試驗。③大連麻袋厂100倍双皮圈大牵伸：改装特点是运用皮圈代替一般的胸板，加强对牵伸的控制，但由于皮圈和皮圈架的制造供应問題，以及錠数少时間短，代表性不够，还須进一步作較长期的試驗。从老式的翼錠細紗机看来，这种皮圈牵伸比蚌埠双区牵伸較好。

根据目前与长远相結合的精神，在較旧的翼錠細紗机上进行改装大牵伸的同时，还必須抓紧当前(59年)生产任务，根据各厂具体情况，可以先从加重并粗定量，适当加大細紗牵伸，来增加前紡生产。至于如蚌埠、大連等厂的45—100大牵伸，从原来粗紗喂入改为用麻条喂入，增加麻条筒位置，产生了建筑面积不够的困难，我們認为必須結合增加車速来进行改进，这样虽然增加单位机台的占地面积，但由于单位台产量大大提高，机器总台数可相应减少，解决了建筑面积不够的矛盾，能达到以更少的投資，收更大的效果。

三、关于布机改进方面

（1）細紗紗管上布机：細紗紗管上布机，有下列优点：①取消整經絡經等工序；②减少建筑面积；③减少布机了机換軸时間，增加产量；④用土洋結合的簡单方法，生产出符合質量标准的麻袋坯布（坯布經紗张力已得到解决）。适合于小型厂采用。

①紗架形式：現有三种即浙麻的直立平板两面紗管的形式，大連等东北各厂的人字形式，仁立的宝塔形式，据分析浙麻的占地較省。

②关于解决张力問題的装置，有浙麻的一根升降輥；东亚的空軸过桥；大麻的升降輥和开閉調整的混合式，以及仁立多罗拉式等。其中东亚的型式較好，如果将浙麻与东亚的两种結合起来，可达到面积省，张力勻的要求。

③換紗管和筒脚紗的問題：由于其它各厂都只1——2台，所以仅能根据目前浙麻已推广28台布机情况分析，如按目前一人換4台布机紗管計算，浙麻北厂440台布机全部推广，約需要增加60——70人，如果将換紗管劳动組織扩大为1人換8台則可节約劳动力約100多人左右。但扩大換管台数，必将采取主动分段換管的操作法，这就会产生大量的筒脚紗，又需专人处理和容易引起生产秩序上的混乱。这个問題需要作为重点进一步研究，在实践中得出結論。

所以，目前大、中型厂不宜立即全面推广。

（2）双幅布机：其主要优点是：①提高产量50——70%；②减少鋼鉄；③减少建筑面积。

这种型式在新造机器上可以考虑采用。但老厂則不宜馬上大面积推广，因为还存在一些具体問題，如：①改装費用大，所有布机从中間割开再接长；②变动大，除了机器变动外，地下綫路、机器排列和照明設备都要相应改变；③改装的技术水平要求高，和改装后机器質量是否符合寬幅布的要求等。

（3）圓筒布机：系在普通布机上，以双层布的形式，織成圓形袋状，目的减少部分縫边力量，但其缺点較多，如：①不能提高布机产量，相反而有所下降，原因是經紗头份多，同时开口不清，易磨擦断头，影响正常运轉；②下层坯布发生疵点不易发覚，質量有所下降；③沒有专門的压光設备；④因須改变縫袋形式，可能影响麻袋牢度，因此这种形式不宜推广。

为貫彻“四高”“四省”和土洋結合的方針，制造土洋結合的机器，可以解决产量增加后設备上新的不平衡和机械制造困难的矛盾。如青島的土洋結合的精紡机，速度为2300轉/分，基本上达到“洋”机的速度，还有辽阳的木制高速絡經机等，效率都很好，各厂可根据制造土机器的精神来加以考虑。

（本文根据王蕊元同志在全国麻袋工业技术革新經驗交流会議上代表第四小組的发言稿整理）

棉杆皮在黃麻紡織工业上的利用

单錫灿　江敦厚

我国野杂纖維的資源非常丰富，几年来由于各地区在野杂纖維的利用上，做了不少工作，因此为麻紡工业增加了一定数量的可紡纖維。但还有很大部分可以利用的野杂纖維，沒有充分利用起来，假使把全国全部的野杂纖維加以利用，将大大超过黃麻的总产量。

1959年麻袋工业的生产任务很大，但原料不足，因此充分利用野杂纖維，是解决麻紡工业当前生产与原料矛盾的有效措施之一。

在所有野杂纖維中，棉杆皮纖維資源較为丰富，同时各地区也有較长时間的利用的經驗，因此我們对有关利用棉杆皮纖維方面的几个問題，提出一些意見。

一、棉杆皮的剝取和脫胶

棉杆皮的剝皮和脫胶，应該采取就地取材、因陋就簡、面向人民公社，以小土群分散进行的办法，发动群众全面动手。

在剝皮工作方面：由于棉杆皮在紡織上的利用历史很短，因此剝取加工的技术也是一个提高的过程，几年来，部分地区已从开始时的手工剝取发展到运用机械，利用畜力、风力等牵引，为提高生产率和解决劳动力不足創造了条件。如上虞縣人民公社利用畜力牵引木制軋杆机，提高生产效率10倍，还有南汇县新源厂使用的軋杆机等，他們都是通过群众性的技术革命，因地制宜地充分利用了当地各种物質条件和动力——电力、畜力、风力、水力等，創造了更好的工具。

在脫胶工作方面：凡是有条件搞天然脫胶的地区，如南方气候不太寒冷，水源方便，应推行天然脫胶，因为天然脫胶的优点：①可以充分利用自然条件(气候、水源等)，能节約化工原料和燃料；②充分利用半劳动力，发动群众，突击完成鮮皮脫胶工作，質量好；③可以与农村漚肥运动相結合，利用棉鈴、胶液作肥料；④天然脫胶可以分散精洗，减少运輸和仓儲量，降低成本。天然脫胶应注意下列問題：

①最好鮮剝鮮浸，以提高質量，干剝的棉杆皮小束軋好后放在河中，要既不露出水面，又不着到河底。

②河水的选择最好是死水河或小池塘，使細菌繁殖較快，而使废水可作为肥料，也不影响居民用水。

在北方寒冷地区，如因条件关系不能进行天然精洗的話，則可研究采取水池发酵方法，地坑或地面的堆积或化学脫胶方法。我們認为，以前二者为好，成本既低，質量又好，且可解决化工原料、烧碱純碱石灰硫酸不足的困难。

水池浸漬发酵的方法：它的发酵材料是比較多的，如大麦芽粉、淘米水、糟坊下脚或牛馬粪均可，凡是能起发酵作用的东西，全部可以作发酵剂，这个方法可以分散到人民公社搞，就地取材，就地加工。如果温度低可采用挖地坑，用大缸放在房子內来增加温度，北方火坑很多，可在火坑上面起水池，利用余温来促进它的发酵。

堆积脫胶方法：是将剝下的棉杆皮軋成2——3斤的小把，再将5个小把扎成大把，先放到河里浸半天，然后选一块較高的地方堆积起来，第一层堆后将水浇透，同时用两根打了眼子的竹竿扎成十字架放入，然后再堆第二层，中間插一根打通眼的五尺长的竹竿，同时噴水再堆第三层，依此类推，

堆到竹竿露出半尺为止。竹竿是用作調节堆内温度的，放了竹竿可以不因温度的高低而影响发酵。最后将周围和頂上用稻草包好，每天早晚噴水一次，一星期后检查，如棉杆皮能撕成网即已成熟。

过去对棉杆皮（无論化学脫胶或天然精洗）的污水处理，是一个很难解决的問題，現在苏州专区已經采取脫胶結合集肥的方法，把天然精洗的污水，作为农业肥料，对农村积肥起了很大的作用。化学脫胶的碱性污水，在水稻生产初期作为肥料，等于加石灰，对水稻生产也有很大的帮助。他們还把化学脫胶棉杆皮污水作为杀棉芽虫的农药，过滤浓縮以后，又可作为棉紗的上浆剂，制成毛巾布匹，經过漂洗以后，顏色洁白。上海科学研究分院，利用棉杆皮污水，代替葡萄糖作为皮革工业的化工原料，这都是污水处理上的宝貴經驗。

二、棉杆皮的特性和工艺处理

几年来各厂在利用棉杆皮方面，在生产技术上已积累了一定的經驗，因此，在黃麻机器紡織工业上，过去在緯紗中仅能混用10%，去年已提高到混紡50%以上，甚至有的在經紗中也能少量混紡，有些手工紡紗方面，甚至可用棉杆皮純紡織造麻袋。在使用的过程中，由于纖維的質量差别較大，使生产波动，因此可以考虑根据脫胶的程度，在分把、成包的过程中，大体分为两类分别成包，以利生产过程中的合理搭配，达到生产稳定，同时为今后逐步創造分等的經驗。

从几年来利用棉杆皮的生产实践中，我們初步体会到它与黃麻对比的主要特性是：纖維較粗硬，层次多、分离性差，吸湿散湿快，杆梢短，强力低。为此，在工艺上必須針对这些特性进行处理，概括起来是：多軟、多油水、多堆仓、多粘度、輕打重梳。

軟麻——在水平式軟麻机上軟二遍，如原料較好，可与黃麻同样处理，加油水应根据原料回潮情况，一般在35%左右（其中的油約在5%以上），堆仓时間約3天左右。

梳麻——根据各厂的經驗，都采取不同的方式和机台梳理三次，有的打成花衣，有的第一次成卷。我們認为应根据不同的原料，采取不同的梳理方式和次数，纖維脫胶适度，分离良好，也可以与黃麻同样处理。纖維脫胶偏生，分离不良的，也可以梳理三次。如硬块較多，应經过选剔，另作梳理。至于使用机台，可根据各厂設备条件具体安排，由于棉杆皮有杆梢短、分离性差的特性，因此在梳理过程中，最好是輕打，以保持纖維的一定长度，重梳可以使纖維充分分离，在采取三次梳麻时，其头、三梳的安排和工艺設計应注意力求混和均匀。

并条——在几年来的生产实践中，并无显著变动，主要針对纖維短而松散的特点，沒有折皺装置者应予添装，折皺不足者亦应增加，以防止断条。

細紗——在供应条件許可的情况下，可以适当增加拈度，在前道工序供应許可的情况下，可以适当减少牵伸，以提高細紗强力和减少断头，其他如紗的张力亦应合理进行調整。

（本文根据单錫灿，江敦厚两同志在全国麻袋工业技术革新經驗交流会議上代表二、三小組发言稿整理）

从污羊毛水中提炼鉀盐

很多年以来，沈阳毛織厂粗紡車間洗毛工段的污羊毛水都白白地扔掉了，从沒有一个人研究这种东西。最近工人們在沈阳药学院的帮助下，終于从中化驗出羊毛脂和鉀盐。羊毛脂可做上等肥皂。氯化鉀、硫酸鉀和炭酸鉀三种貴重药材过去我国不能自制，靠外国进口，現在却能从污羊毛水中提炼了。为了大批生产，該厂修建了一座鉀盐場，于去年10月16日正式投入生产，参加这个工作的都是职工的家属共19人。据統計，每一百斤污毛水可提炼出三斤鉀盐。平均日产量10斤。这个工場开业后，已有重庆、北京、鞍山、营口等地派专人前来学习經驗和采購、訂立合同。中共沈阳市委王書記也参观了这个小工場，作了具体指示，更加鼓舞了大家的干劲。

（李东汉）

評論 加强机器的保全保养工作

本刊本期发表的几篇关于做好机器保全保养工作的文章，值得重視。它們的基本精神就是在生产过程中經常把机器保全保养工作做好，从而提高产量、質量，减少浪費。加强保全保养工作，說来并不是什么新办法、新措施，过去也一直受到人們的重視，一直是生产技术的基础性工作的一个重要方面。可是，目前有一些工厂，由于只注意了車速的提高，却把它疏忽了，如大小平車周期打乱了，甚至停頓了，預防检修不做了，質量检查松弛了，机台交接驗收制度也成为多余的事情，等等。因此，再一次强調提出做好机器保全保养工作，是完全必要的。

現在来看，各地在貫彻“四高”“四省”的方針中，凡是生产秩序比較稳定，效率較高的企业，他們总是注意了做好机器保全保养工作，并把它与增加产量、提高質量紧密地結合起来。因此，他們得出的經驗是：检修——加速——再检修。这样始終抓住机器保全保养工作以及与其相联系的某些基础性的技术工作，就能在貫彻“四高”“四省”中，比較順利地解决产量与質量的矛盾，并在提高技术的基础上，使其相互促进与提高。有些地方事先沒有仔細检修，事后也沒有加强机器保全保养，其結果則与前者相反，甚至生产效率大为降低。例如有些厂在一、二天內的空錠，相等于一个5万錠車間停工5小时。有些地方虽然也搞了“試驗田”，对試驗机台經过詳細检修，整頓了机台，加速以后，情况良好，但当他們在全面推开普遍加速的时候，却并沒有把应該检修的机台检修一番，因而仍然出現了很多生产不正常的現象。这就充分表明，机台保全保养工作，在提高車速中，对正常生产秩序更有其重大的作用。

提高机器运轉速度对于增加单位产量等方面是有作用的，而且成績是显著的，但必須指出，与此同时很多企业也出現了生产效率低、質量差、机物料消耗多、机器配件磨損快等等情况。縮小和統一这些矛盾的一个前提，就必須保証机器的正常运轉，机器运轉正常了，生产秩序也就可能正常，而加强保全保养工作正是保証机器正常运轉的重要措施之一。当然这样說，并不能認为只要做好检修工作，机器的运轉速度就可无限度增加。任何技术設备，在一定技术条件下，运轉速度是有一定限度的，超过这个限度，就会产生不良后果。因此机台的保全保养工作必須針对这些情况充分发揮它的积极作用。只有这样，才能不断出現新的和更高的生产水平和劳动生产率。

机器保全保养工作，不仅要求严格执行，而且必須进一步加强以下几方面工作：检修質量更应严格；保全保养周期要相应縮短；平車和检修項目、規格要适当調整；机台質量检查，交接驗收等制度应該整頓健全起来；保全保养工人和副工长，特别是新培养的技术工人的技术水平要很快提高，同时要認眞检查总結、交流机器保全保养的經驗，为生产正常化創造有利条件。

当然，机器保全保养工作是保証机械状态正确、保証优質高产的重要手段，但也只是基础性技术工作的一个方面。任何工作不能孤立进行，必須和其他工作密切配合，机器保全保养也是如此。特别是在基础性工作的其他方面，如提高工人操作技术水平，健全和执行各种技术規程，整頓和改进各种必要的生产管理制度（如正常的工艺管理制度，固定供应、半成品檢驗、成品質量检查等），加强温湿度管理，加强整洁工作等等，都必須在党的領导下，在充分发动群众大鬧技术革命的基础上加强起来，为1959年紡織工业的更大的跃进而努力。

天津国棉六厂紗場

开展保全保养"四服务"运动的經驗

在高速、优質、丰产运动中，天津国棉六厂紗場保全、保养、皮輥、木管、温湿度等輔助部門开展了"为高速丰产、提高棉紗質量，稳定生活、提高机器質量"的四服务运动。从而保証了高速后机器的正常运轉，效率提高，生活稳定，产、質量大大提高，克服了生产上的混乱現象，从三类厂一跃而居上游。去年11月份有四个支数的产品超过了局規定的卫星标准，跃居全局第一。

一、政治挂帅，反复务虛，明确协作思想

在开展四服务运动以前，該厂也曾开展过一段为高速、为技术革新、为値車工、为运轉、为协作、为質量服务的"六服务"运动，并搞了一些形式，如每人胸前都戴上一个"六服务"的小黃条等等。但是这一段运动开展得并不好。主要原因是群众发动的不够，运动的意义还沒有被广大职工深刻地了解，正象事后組織座談时，皮輥工人李秀文說的"过去开展六服务运动，每人都戴上一个黃条，可是誰也沒擱在心上"。

这一段六服务运动提供了一个很深刻的經驗教訓，就是必須政治挂帅，反复务虛，具体地解决职工群众中的思想問題，否則运动就不能够深入开展。因此，在开展"四服务"运动的过程里，該厂十分注意加强政治思想工作。

首先，在四服务运动开展之前，召集各种不同类型的座談会、辯論会，摸清思想，搞通思想。例如，有些保全技术工人認为"我們技术工人，怎么要为値車工服务呢？""为运轉服务这不是低了嗎？"心眼里总有点不舒服。他們就以这些具体的思想問題組織辯論，明确了为値車工、为运轉服务，就是为生产服务。

其次，他們还抓住被批評为三类厂的問題作为促进工作的动力。职工群众听到报告以后，人人鼓掌擦掌，一致提出要摘掉三类厂的帽子，力爭全市第一、全国第一。

第三，小組竞賽虛实并举，賽生产也賽政治。各个小組都比政治挂帅，具体說就是比小組的团結、比小組能开展批評自我批評、比协作精神好等等。

第四，还要加强宣传鼓动工作，要有声势。他們在开展四服务运动之前，开了比武大会，各个小組提出挑应战。还在各个小組中建立了"共产主义劳动貢献簿"，每个人有了突出的事迹都記載这个簿上。在竞賽过程里，也随时加强宣传鼓动工作，使大家的情緒始終很飽滿。

二、"三結合"小組是加强协作配合的良好組織形式

为了使保全、保养等輔助部門为生产服务、为运轉工人服务的工作作得更好，他們在实际工作中体会到，組織技术干部、保全保养工人和运轉工人开好"三結合"会議是一种比較成功的方法。

他們組織"三結合"的具体作法，是根据任务要求，由領导亲自挂帅，組織技术干部、保全保养工人、运轉工人共同参加"三結合"小組分支包打。在整个提高轉数的过程里自始至終都是依靠"三結合"小組来研究和决定加轉計划和措施，并依靠它来发現問題，解决問題，保証了措施及时实現和高速正常运轉。在准备加轉之前，首先分三班召集三結合会議，提出加轉計划，然后共同对机器状态进行分析，摸清机器上存在的問題、确定关鍵。会后技术干部和保全工人在一起，針对关鍵制定机器检修、变更工艺和实現措施的試驗計划。运轉工人研究如何加强操作和組織力量支持試驗的工作。然后，再召集一次"三結合"会議，确定作战計划，并互相提出保証和要求。如保全工人向

运轉工人提出“加轉后生活不好做，不离开机器”；运轉工人也向保全工人提出“断头多，接头快，保証不开花，发現問題及时反映給保全老师傅”。由于大家都了解加轉計划和措施內容，对每个工种的要求也很明确，因此在統一目标下，分头行动起来非常迅速，擰成了一股劲，大家都为高速貢献出力量，变互相埋怨为互相鼓励和帮助。在执行中发現問題时，也即时召集三結合会議，进行分析研究。如32支紗三結合小組为了解决小紗断头多和跳管等問題，一天就开了五次会，使問題得到了解决。

三、大搞协作，負責到底

为运轉服务，为高速、优質、丰产服务，是各个輔助部門的奋斗目标。大搞协作，全綫出动，則是各个輔助部門在高速运动中的实际行动。这次，凡是和細紗有关的部門，包括通风組、木管房、皮輥房、試驗室、皮圈架集合器小組都动員起来了，作到积极配合。甚至于前紡保全、外部修机、电气，也动員起来了。这样就使任何一个有可能影响生活稳定、影响提高車速的角落都在积极想办法，使生产上任何一个可能出現漏洞的地方都被堵住。通风組的技术員昼夜跟班不离車間，掌握温湿度变化，并随时征求运轉工人的意見，加以調整。木管房根据車間在11月13日要放卫星的要求，連續苦战了三昼夜，提前两天把21支紗三万五千多紗管全部检修一遍，基本消灭了跳管和摆头管多的現象，有力保証了卫星上天。过去換皮輥是值車工最头痛的事，这次皮輥工人也开动了脑筋，改变了操作，由过去一人管卸管上，改为二人流水作业，一人卸，一人上，这样減少了断头。根据协作要求，并在40个小时內提前8小时完成了橡胶皮輥的酸处理任务，解决了罐花問題。同时，他們在換完皮輥后，还帮助值車工接齐头，开齐車才走。細紗机集合器过去經常不断地丢失，現在集合器小組每天专人巡回检查，丢了就补。他們的口号是“随要随送，随換随修；用多少供多少；集合器做到不缺、不堵、不跳”。試驗室不仅及时拿出試驗效果，而且主动地提出工艺改进，減少后区牵伸倍数支援細紗高速。外部修机听說反桃輪能够增轉，就馬上停止别的工作，两小时就給旋了十几个档箍。我們这次在提高轉速工作中，所以能够取得一些成績，各个輔助部門大搞协作起了非常大的作用。

另外，为了加强保全、保养和运轉工人經常的协作，加强机器的經常維护，以适应高速后加强机器維护的需要，他們把常日班保全、擦車和輪班检修統一起来，按机台分区編为小組。每人除了負責过去的日常工作外，还对本区域的机台重点負責。在小組內对每个机台負責到底，做到台台有人負責。主动征求值車工对机台的意見，打破了原来的項目和規定，根据实际需要，及时进行修理。如值車工提出鋼領不好，他們就在小平也拆下車检修。生活不稳定不出車档，每个組都是当天活当天完，不叫停台过夜班。

四、服务干劲和技术工作密切結合

（一）在基础技术工作方面：首先在加速前在部分机台上作了特殊小平，平后加速，加速后检修，再加速再检修。主要項目如下：

（1）卷繞部分的检修：采取錠子和錠胆分类对配的方法。瞓量較大的錠胆和磨損最小的錠子对配；瞓量一般的錠胆和磨損較小的錠子对配；瞓量最小的錠胆和磨損較大的錠子对配。同时用手感办法逐个检查了錠胆簧的弹性，进行个别調換。重新閥了錠脚槽，在机下做好套件，平車时全部調換。还用活死活方法水平了錠子。这样把高速后約占25%的歪摆錠子基本上消灭了，并根本消灭了大摆头。除此还水平了龙筋、鋼板，羊脚套管找正，检修羊脚杆和羊脚套管，使瞓量达到15/1000以下。

（2）牵伸部分的检修：前罗拉弯曲和偏心达到2/1000以內。調整了皮圈架各部規格，更換双眼簧，使皮圈架不跳不歪，加压正常。检修与更換集合器，达到不跳、不堵，往复灵活。

（3）清除了吸棉器主风道和小笛管，对正吸棉位置，个别調整了风量，使支管部分吸棉管的压力达到6毫米水銀柱。

（4）检修旧紗管，換裂銅箍，試定位，試偏心和弯曲，挑出不合格的紗管。基本做到小紗不跳管，大紗減少摆头錠子。

天津国棉六厂紗場

开展保全保养"四服务"运动的經驗

在高速、优質、丰产运动中，天津国棉六厂紗場保全、保养、皮輥、木管、温湿度等輔助部門开展了"为高速丰产、提高棉紗質量，稳定生活、提高机器質量"的四服务运动。从而保証了高速后机器的正常运轉，效率提高，生活稳定，产、質量大大提高，克服了生产上的混乱現象，从三类厂一跃而居上游。去年11月份有四个支数的产品超过了局規定的卫星标准，跃居全局第一。

一、政治挂帅，反复务虛，明确协作思想

在开展四服务运动以前，該厂也曾开展过一段为高速、为技术革新、为值車工、为运轉、为协作、为質量服务的"六服务"运动，并搞了一些形式，如每人胸前都戴上一个"六服务"的小黃条等等。但是这一段运动开展得并不好。主要原因是群众发动的不够，运动的意义还沒有被广大职工深刻地了解，正象事后組織座談时，皮輥工人李秀文說的"过去开展六服务运动，每人都戴上一个黃条，可是誰也沒擱在心上"。

这一段六服务运动提供了一个很深刻的經驗教訓，就是必須政治挂帅，反复务虛，具体地解决职工群众中的思想問題，否則运动就不能够深入开展。因此，在开展"四服务"运动的过程里，該厂十分注意加强政治思想工作。

首先，在四服务运动开展之前，召集各种不同类型的座談会、辯論会，摸清思想，搞通思想。例如，有些保全技术工人認为"我們技术工人，怎么要为值車工服务呢？""为运轉服务这不是低了嗎？"心眼里总有点不舒服。他們就以这些具体的思想問題組織辯論，明确了为值車工、为运轉服务，就是为生产服务。

其次，他們还抓住被批評为三类厂的問題作为促进工作的动力。职工群众听到报告以后，人人磨拳擦掌，一致提出要摘掉三类厂的帽子，力爭全市第一、全国第一。

第三，小組竞賽虛实并举，賽生产也賽政治。各个小組都比政治挂帅，具体說就是比小組的团結、比小組能开展批評自我批評、比协作精神好等等。

第四，还要加强宣传鼓动工作，要有声势。他們在开展四服务运动之前，开了比武大会，各个小組提出挑应战。还在各个小組中建立了"共产主义劳动貢献簿"，每个人有了突出的事迹都記載这个簿上。在竞賽过程里，也随时加强宣传鼓动工作，使大家的情緒始終很飽滿。

二、"三結合"小組是加强协作配合的良好組織形式

为了使保全、保养等輔助部門为生产服务、为运轉工人服务的工作作得更好，他們在实际工作中体会到，組織技术干部、保全保养工人和运轉工人并好"三結合"会議是一种比較成功的方法。

他們組織"三結合"的具体作法，是根据任务要求，由領导亲自挂帅，組織技术干部、保全保养工人、运轉工人共同参加"三結合"小組分支包打。在整个提高轉数的过程里自始至終都是依靠"三結合"小組来研究和决定加轉計划和措施，并依靠它来发現問題，解决問題，保証了措施及时实現和高速正常运轉。在准备加轉之前，首先分三班召集三結合会議，提出加轉計划，然后共同对机器状态进行分析，摸清机器上存在的問題、确定关鍵。会后技术干部和保全工人在一起，針对关鍵制定机器检修、变更工艺和实現措施的試驗計划。运轉工人研究如何加强操作和組織力量支持試驗的工作。然后，再召集一次"三結合"会議，确定作战計划，并互相提出保証和要求。如保全工人向

运轉工人提出“加轉后生活不好做，不离开机器”；运轉工人也向保全工人提出“断头多，接头快，保証不开花，发現問題及时反映給保全老师傅”。由于大家都了解加轉計划和措施內容，对每个工种的要求也很明确，因此在統一目标下，分头行动起来非常迅速，擰成了一股劲，大家都为高速貢献出力量，变互相埋怨为互相鼓励和帮助。在执行中发現問題时，也即时召集三結合会議，进行分析研究。如32支紗三結合小組为了解决小紗断头多和跳管等問題，一天就开了五次会，使問題得到了解决。

三、大搞协作，負責到底

为运轉服务，为高速、优質、丰产服务，是各个輔助部門的奋斗目标。大搞协作，全綫出动，則是各个輔助部門在高速运动中的实际行动。这次，凡是和細紗有关的部門，包括通风組、木管房、皮輥房、試驗室、皮圈架集合器小組都动員起来了，作到积极配合。甚至于前紡保全、外部修机、电气，也动員起来了。这样就使任何一个有可能影响生活稳定、影响提高車速的角落都在积极想办法，使生产上任何一个可能出現漏洞的地方都被堵住。通风組的技术員昼夜跟班不离車間，掌握温湿度变化，并随时征求运轉工人的意見，加以調整。木管房根据車間在11月13日要放卫星的要求，連續苦战了三昼夜，提前两天把21支紗三万五千多紗管全部检修一遍，基本消灭了跳管和摆头管多的現象，有力保証了卫星上天。过去換皮輥是値車工最头痛的事，这次皮輥工人也开动了脑筋，改变了操作，由过去一人管卸管上，改为二人流水作业，一人卸，一人上，这样减少了断头。根据协作要求，并在40个小时內提前8小时完成了橡胶皮輥的酸处理任务，解决了纏花問題。同时，他們在換完皮輥后，还帮助値車工接齐头，开齐車才走。細紗机集合器过去經常不断地丢失，現在集合器小組每天专人巡回检查，丢了就补。他們的口号是“随要随送，随換随修，用多少供多少；集合器做到不缺、不堵、不跳”。試驗室不仅及时拿出試驗效果，而且主动地提出工艺改进，减少后区牽伸倍数支援細紗高速。外部修机听說反桃輪能够增轉，就馬上停止别的工作，两小时就給旋了十几个档箍。我們这次在提高轉速工作中，所以能够取得一些成績，各个輔助部門大搞协作起了非常大的作用。

另外，为了加强保全、保养和运轉工人經常的协作，加强机器的經常維护，以适应高速后加强机器維护的需要，他們把常日班保全、擦車和輪班检修統一起来，按机台分区編为小組。每人除了負責过去的日常工作外，还对本区域的机台重点負責。在小組內对每个机台負責到底，做到台台有人負責。主动征求値車工对机台的意見，打破了原来的項目和規定，根据实际需要，及时进行修理。如値車工提出鋼領不好，他們就在小平也拆下車检修。生活不稳定不出車档，每个組都是当天活当天完，不叫停台过夜班。

四、服务干劲和技术工作密切結合

（一）在基础技术工作方面：首先在加速前在部分机台上作了特殊小平，平后加速，加速后检修，再加速再检修。主要項目如下：

（1）卷繞部分的检修：采取錠子和錠胆分类对配的方法。賸量較大的錠胆和磨損最小的錠子对配；賸量一般的錠胆和磨損較小的錠子对配；賸量最小的錠胆和磨損較大的錠子对配。同时用手感办法逐个检查了錠胆簧的弹性，进行个别調換。重新閊了錠脚槽，在机下做好套件，平車时全部調換。还用活死活方法水平了錠子。这样把高速后約占25%的歪摆錠子基本上消灭了，并根本消灭了大摆头。除此还水平了龙筋、鋼板，羊脚套管找正，检修羊脚杆和羊脚套管，使賸量达到15/1000以下。

（2）牽伸部分的检修：前罗拉弯曲和偏心达到2/1000以內。調整了皮圈架各部規格，更換双眼簧，使皮圈架不跳不歪，加压正常。检修与更換集合器，达到不跳、不堵，往复灵活。

（3）清除了吸棉器主风道和小笛管，对正吸棉位置，个别調整了风量，使支管部分吸棉管的压力达到6毫米水銀柱。

（4）检修旧紗管，換裂鄂箍，試定位，試偏心和弯曲，挑出不合格的紗管。基本做到小紗不跳管，大紗减少摆头錠子。

（二）在技术措施方面：（1）水磨鋼領，磨后用肥皂水煮沸40分鐘，降低断头20%左右。（2）酸处理皮輥，使断头吸入率由94.78%，提高到98.51%。（3）錠胡麻上临时采用涂漆措施，使每落紗跳管数由26个降低到8个。降低断头11.62%。（4）由值車工在个别綫紧的鋼領上抹羊油，以提高接头速度。

（三）在調整工艺方面：根据机器条件，在不同支数上做多方面的試驗，研究从以下几方面做了調整，收到很大效果。

（1）降低叶子板，在W21支、W30支、T30支、R32支四个支数上、叶子板到管头距离由$^{3}/_{4}$"降至$^{1}/_{2}$"。延长叶子板起动时間，在R32支机台上，开始升降距管底高度由$1^{3}/_{4}$"改为$2^{1}/_{2}$"。并加大了叶子板动程。

（2）經过試驗确定中低支紗鋼領板升降速度加快、高支紗适当减慢。

（3）确定能保証品質指标达到上等的最低拈系数，以有利于提高車速。能否降低拈系数除原棉长度影响外，条干优劣和拈度不匀的大小有直接影响。根据該厂的条干情况，适当降低了拈系数。如W21支由3.34降至3.23，W30支由3.39降至3.32，T30支由3.54降至3.47，R32支由3.68降至3.61。

（4）在鋼絲圈方面，一方面在型号上选择，另一方面也研究那种鋼絲圈适合那种鋼領。如上海二机制造的窄边鋼領用UG型鋼絲圈比用O型合适，飞鋼絲圈現象少，磨擦阻力也小，对降低小紗断头有很大帮助。

（5）加大后区距离，縮小后牵伸。如W21支后区距离由18$^{m}/_{m}$改为21$^{m}/_{m}$，后区牵伸由1.5倍改为1.23倍。改善了条干，改前沒有优級板，改后平均为六块，条干改善也使断头率降低。

（6）抬高龙筋降低細紗张力，如W_{21}把龙筋抬高$^{3}/_{4}$，細紗断头率較原有降低33%。

（四）在改进温湿度管理方面：經过摸索，根据当車工生活情况来掌握，打破了老規定，初步摸出了規律，以低温低湿較好，根据当时六厂情况温度掌握在C 21度到C 23度之間，相对湿度在42%—47%之間生活好做。同时在高支紗相对温湿度較低一些。低支紗較高一些。

（天津紡織工业局生产处、天津总工会第一办公室整理）

上海楊浦厂布机間大力整頓和检修机械

上海楊浦紡織厂織布車間布机自去年7月份加速以来，机物料消耗成倍上升，又因推广双层布机，短时停止了大小平車，因此机械状态显著下降。去年10、11月份，保全保养抽出主要力量进行突击检修，付工长亦利用厂休进行配合。这样，机械状态虽然好轉，但尚未能完全正常。为使机械状态在短期內能全部趋向正常，为今年大跃进創造条件，特組織了保全保养向上海国棉17厂进行参观学习，結合我厂情况，連續进行了三天討論，一致表示要以企业主人的态度来搞好机械保养工作。根据討論中的意見归納出保全保养进行三包三管的办法，結合貫彻二参一改的精神。

所謂三包三管的办法是集中全部保全保养力量，分区划块、統一安排，在整个布机車間，結合运轉原有工区，划为五个保养区，每个保养区設平車上手一人，二手一人，三手一人，輔助工一人，培訓工1—2人，平車木工一人，和副工长对口，保养本区域之机械，維持正常，做到三包。第一：包大小平車，所有本区內之机械大小平車周期保証如期完成，質量保証提高，由保养队負責包干。第二：包本区域內之机械检修，利用工余时間，包下检修周期，主要巩固机械状态正常。第三：包大坏車修理，区內有大坏車需要保全帮助修理之机台，随叫随到，副工长和保养队挂鉤，不用行政轉办手續，采取平車放一放，坏車先开出，这样可大大减少坏車停台时間，而且和运轉亦能取得密切配合。

三管是：管理本区內之机械；管理本保养队之人事分配工作安排；管理生活工作，和运轉协作关系。

实行新办法以来，全体保全保养同志，在生产上既緊張又主动，运用各种方法，加强分队划区，更好的为运轉服务。最近保全同志为了配合运轉提高操作技术，也提出了保証，坚决做到提高大小平車質量和立即检修坏車，减少停台，因此更是干劲冲天，精神抖擻。他們說："我們一定要利用点滴的时間，貫彻三包三管的精神，把保全保养工作做好，配合运轉，在第一个月就創造奇迹，夺取紅旗。"

（精璧华）

（原載"棉紡快报"145期）

布場提高机械質量的几个措施

石家庄紡織厂

总結群众經驗，制定高速布机的装配标准

发动群众，大搞机械質量，首先要統一装配規格，制定出合理的装配标准，以适应布机高速的要求。装配标准的制定，必須充分走群众路綫，必須有群众基础，就是要将工人的經驗，特别是老工人的經驗集中起来。我們召开了以如何减少坏車如何降低机物料消耗为內容的老工人經驗交流座談会，工人同志在会議上認眞分析了布机高速后产生坏車与机物料消耗高的原因，提出了解决办法。会后，我們将工人同志座談的經驗进行了研究，結合市局召开的二次会議上介紹的經驗，制定了我厂高速布机的检修标准，提出了机械質量的十大要求。

发动全体保全保养工人向机械規格化进軍

向保全工生产組长、重点检修工全体人員，指出了布机高速后机物料消耗增加，造成机物料供不应求影响生产的严重情况，指出了当时約有1/3的机台因缺少机件与梭子，成为手換梭影响机器效率的严重情况。要求严格按照高速布机的检修标准，大力提高平修質量，作好預防检修，以提高棉布質量，提高机器效率，降低机物料消耗。要求通过检修消灭因机件損坏的手換梭机台，消灭三只梭以下的机台，逐台更換磨損的打梭棒与皮結，并相应的調整打力，整頓四停装置（特别是梭箱无梭自停装置），作到作用灵敏，要求作到梭子机件裝上布机以后，一定不讓下来。要求在检修工作中严格的按照装配标准执行。

作好后勤工作，保証供应

指定技术員一人与供应部門合作主动解决机物料的供应問題，在机件方面克服了烧焊原料缺乏的种种困难，将能用电焊修理的机件用电焊修理减少气焊原料的消耗，使損坏机件得以全部焊修，并积极与修理間联系，新制了当前迫切需要的机件。在梭子、皮結打梭棒方面，在兄弟厂的大力支援下，补充了修理梭子与皮結的人力，积极設法找代用品，利用废木質打梭棒制成梭片，克服了梭片不足的困难。皮工同志設法修理旧鉚釘，克服了鉚釘不足的困难。由于木料缺乏在修理方法上注意节約，側板二根修一根，竹子打梭棒上粘木料，总之发动了群众依靠群众来解决机物料供不应求的問題，保証不停一台車，不出現車上有盖印現象。停車必須經輪班主任批准，如八工区有一台車拆下了梭庫，总支書記、工場主任追查責任，因而保証了供应，此外还制訂了梭子、皮件、木件的規格，提出了修理質量的要求，并指定技术員一人負責質量检查工作，保証了机器零件标准化。

抓紧一切停車时間大搞机械检修

如去年国庆日我們就組織了副工长、重点检修工、保全工共68人，240轉/分以上的机台每工区5—6人，240轉/分以下的机台每工区四人，分責任区大搞机器检修工作。为了保証检修質量，在停車检修的同时，我們組織了輪班主任、副工长、技术員、长日班組长等十多个人，每人負責一个工区，对检修質量进行检查，根据优級車的多少与开車生产后的24小时內是否发生坏車，作为評比奖励的內容之一。

貫彻預防为主修車为輔的精神，作好基础性的工作

在把停車期間負責平修質量的检查人員，繼續分别在各工区搞"試驗田"，以巩固停

車检修的成果，进一步提高机械質量与降低机物料消耗。又把筘座的平修周期縮短为四个月在小平車工作中进行。平車队每日完成平車工作后負責修換37牙72牙投梭轉子盘等大件的損坏，并修弯軸銅步司与牵子銅步司的跳动，以維护机器寿命保証安全运轉。制定了副工长与重点检修工的巡回检修內容，規定副工长在检修坏車以外，每日进行四台局部检修与大約4小时的巡回检修工作，規定了重点检修工在每日完成了二台重点检修与检修四台磨梭工作外，亦須抽出4小时左右的时間按照巡回检修的內容巡回检修。同时我們加强了对检修工作的質量检查，运轉班工段长多数的时間放在检查質量上，长日班一人負責检查重点检修，一人負責检查局部检修，对检修質量好的和坏的組織現場参观，經常出大字报公布检修質量普遍存在的缺点是什么应該如何解决，并經常表揚检修質量好的人員。

签訂协作合同，搞好四班协作

为了加强工区副工长与重点检修工的团結协作，达到統一思想，統一行动，統一步調共同搞好工区保全保养工作的目的，我們組織了副工长与重点检修工在每工区中推选出协作組长一人，負責搞好团結訂出协作合同，合同的內容根据各工区不同的特点制訂，特别要作好以下事項：

1.严格按照装配标准搞好各种检修；

2.修理坏車或調換坏件一定要找原因并詳細告訴对班；

3.作好預防检修，注意检查螺絲松动；

4.組織成員作好交接班工作，作到工作地整洁交班时不留紅牌，不留坏布，不留手換梭，軋坏的梭子与換下的打梭棒、皮結当日送庫；

5.严格执行梭子管理制度，分清梭子損坏的責任；

6.每周开一次协作会議，研究討論搞好保全保养工作，作出决議坚决执行。

为了提高检修質量与降低机物料消耗在合同的內容中还訂出了检修工作的質量指标与机物料的消耗指标。由于协作組的建立，签訂了协作合同，因而加强了团結，有效的保証了机械質量，減少了坏車与手換梭机台。

健全管理制度，降低机物料消耗

为了降低机物料消耗，克服当前机物料供不应求的情况，在大搞机械質量的同时，整頓了机物料的管理工作，建立了工区用領料卡領用机物料的制度，分工区記录皮結、皮圈、打梭棒、側板四种主要物料的每月消耗量；分机台記录19种主要机件的消耗情况，因而找出了机物料消耗方面的先进工区和落后工区，找出了机件消耗多的关鍵机台和責任人員。通过建立机料卡，我們完全掌握了每工区各种机物料的消耗数量，当前那一种机件損坏的最多，各种机物料的使用时間是多少，那一台車損坏机件最多，損坏的什么机件，是那个班損坏的，責任者是誰。另外又相应的規定了一切机物料統一由分庫掌握，工区除允許存放打梭棒6根、皮結6只、皮圈2只外，其余机物料不得囤积。領用机物料时严格执行以旧換新，軋一把梭必須經过輪班主任、副工长检查原因然后开票領梭，以及人为軋梭取消評比賣槽等各項制度，因而降低了机物料消耗，緩和了当前机物料供不应求的現象。

开展六比工作及时进行評比奖励

六比的項目是：

（1）比棉布質量（織残扣分少，下机一等品率高）；

（2）比机械六停少（換梭停台、无故停台，空管停台、断緯停台、軋梭停台、坏車停台少）；

（3）比检修質量（检修缺点扣分少，优級車率高）；

（4）比机物料消耗少；

（5）比沒有手換梭机台；

（6）比协作（比执行制度、执行合同好坏）。

对于单独布厂技术改造的几个意見

王荣根

对現有的单独布厂如何“逐步改造”，由“土”逐步过渡到“洋”是需要进一步研究的問題。

現有单独布厂的特征，在产品方面，花色品种繁多，灵活性很大，但也有很大一部份是专織白坯布的。在机械方面，几乎尽是普通布机，其中上打手所占的数量也不少。传动方面也都取用了电力传动（脚踏手工織布不在本文討論范围）。这些布机在全国范围內所占的比例相当大。以无錫市为例，普通布机約占全市布机的80%左右。

从最近开展的“四高、四省”运动中，暴露出来了一个很重大的問題：这些普通布机車速提高后，坏車率增多了，机械效率也不能按車速的比例相应提高，特别是机物料的消耗巨大。

单独布厂的技术改造方向，我認为，1.要保持单独布厂原有的特性，产品优美，花色多样，能灵活地适应市場及人民的需要。

2.要适应形势发展的需要，充分提高生产效率。

3.要充分利用单独布厂現有的一切基本条件和物質基础，注意节約机物料的耗用。

并把这三方面結合起来，加以通盘考虑，分别对待。而总的方向是：应該充分发揮它的效能，大大提高生产效率，使它能够生产更多、更好、更美的产品，滿足人民迅速增长的需要。

那么，究应怎样进行技术改造？

（一）原来专織色織布的布机，仍应保持它固有的特点，在改造过程中，把多綜机构（如多臂机）和多梭箱机构（如升降梭箱与回轉梭箱），加以整頓提高，使它更加完善。原来調色还不够理想的，应該繼續改装，扩大調色范围。而对机器的基础部份（如机架、主軸）应該重点整頓，通过平車或检修，将磨灭过甚的軸孔間隙加以整修恢复，使各机件的运动相互协調起来。为了减少工人的劳动强度，扩大看台能力，以及保障工人的劳动安全，应該添装必要的輔助装置（如断經断緯仃車装置，飞梭保护装置等）。在进行基础工作的同时，还必須发动群众，大搞技术革命，改革各种不良部件。最后应重点研究，如何在多綜布机和多梭箱布机上采用自动化問題，使之能够自动补給調色，保持連續生产。通过基础工作的整頓和技术改造，提高生产效率。

（二）对一些专織白坯布的普通布机，除了要整頓机器的基础工作外，最主要的可以考虑如何使普通布机改造成为自动布机問題。这是完全有条件的，可以借助国內的一些技术資料和經驗，来进行改装。这样不仅大大提高了生产效率，而且可以进一步地提高質量。

至于上打手布机是否直接改成自动布机，还是先改下打手后再改自动布机，这个問題尚待进一步研究。但是必須考虑一个問題，虽然上打手布机的轉速可以較快于下打手，但它影响投梭力的因素較多，梭子定位容易不正，无論对自动換梭或者自动換纡动作的进行都是十分不利的。另外，上打手的物料耗用較大（如牛筋、投梭皮带、肚档皮带、皮拳等），目前在供应十分紧张的时候，不能不考虑到这个問題。无錫市已經开始注意到这个問題，由主管局統一組織力量，进行重点試驗。第一步将上打手布机改为下打手布机，首先解决目前物料供应紧张的状态。然后第二步着手改装为自动布机。从而摸索經驗，确定方向与办法，进一步在全市推行。

蚌埠专区积极发展土紗錠

蚌埠专署輕工业局

根据中央提出的土洋并举，两条腿走路的方針，安徽省蚌埠专区自去年九月开始推广土紗錠以来，已取得显著成績。由于它具有：結构簡单，制造容易，造价低廉，原料广泛及操作技术要求不高等优点，因此在各級党政和广大群众中已普遍引起兴趣和重視，参加推广的人数和制造的錠数日益增多，一个群众性的大搞土紗錠运动已基本形成。由于自上而下的层层搞点，做示范样子，并通过現場会、短訓班、派出学、請进教等办法，共培养了制造和操作土紗錠的技术人員六百多名，截至去年底止，不但15个县普遍上了馬，同时在产棉区的人民公社中也遍地开了花。碭山县做到了社社办土紡厂，宿县夹沟人民公社不仅建成了土紡厂，还积极筹建土紡織联合厂。据不完全統計，全区已制造成功和正在制造的土紗錠数26470枚。其中制造成功并按装成功的10870枚，用电动、畜力、脚踏、手搖投入生产的4000枚，各地紡紗情况良好，一般达到10—18支，碭山針織厂用土紗織成的袜子、手套等产品很好。这种紗不但能織成各种針織品，同时也适用帆布和一般棉布生产，对克服棉、針織生产缺紗困难，起到一定作用。

在进行这一工作中，首先碰到的是：各种右傾保守思想的抵触，如“鋼鉄生产任务大，土紗錠不能大搞”，“土紗錠不如洋紗錠好”，“怕搞成紡紗沒有棉花”以及怕困难等。有这些片面認識、重洋輕土和畏难情緒的人，在工作中就表現了缺乏信心，决心，干劲不大，不积极克服困难。其次，在材料方面遇到的困难也是突出的，制造土紗錠所需的鉄、銅、白鉄皮普遍缺乏。但在地委和省輕工业厅的正确領导下，針对上述問題及时采取了如下措施：（1）爭取各級党委加强对这一工作的領导和支持，地委除用文字和电話通知各县积极推广土紗錠外，地委丁政委、农村工作部宋部长并分别在县書会議上和县农村工作部长与輕工业局长会上作了詳細布置。碭山县委書記处書記刘思长和工业交通部长赵子凱同志对这一工作非常重視，除亲自主持召开制造土紗錠单位的負責人会議外，并經常到現場检查，鼓励和帮助解决具体困难。肓县、濉溪、风阳在鋼鉄任务繁重的情况下，还抽出了几十个木工专門制造土紗錠。在各級党委重視和大力支持的情况下，群众干劲更大，推广土紗錠的进度日益加快。（2）政治挂帅，以虛代实，虛实并举，解决思想、技术問題。除在各种会議上广泛宣传推广土紗錠的意义外，还采取层层搞点做示范样子，并通过实物展覽、現場参观和短訓班等办法来解放思想，交流經驗和培訓技术，全区不仅共培养了六百多名制造和操作土紗錠的技术人員，并抽出有关干部和技工組成工作組，深入基层，边检查、边督促、边交流、边报道，及时帮助各地解决具体問題。（3）面向公社，发动群众，小型为主，点面結合。专、县首先突击做好示范样子后，就召开現場会議，布置任务，传授技术，除布置各棉、針織厂普遍推广土紗錠，自力更生解决用紗困难外，着重抓住各产棉区的人民公社。在推广时掌握以小型为主，如社办成千錠，大队办几百錠等。这样困难减少，进度加快，达到普遍开花。（4）大胆創造，以木、竹代鉄、銅，克服材料困难。土紗錠机原来很多部件是鉄、銅和白鉄皮制造的。这些材料普遍缺乏，同时制造时还需要有一定的技术和設备，才能进行。这个問題不解决，在各人民公社普遍推广就有困难。但通过发动群众大胆創造，采取代用品的办法，很快获得解决，如錠盘、錠脚、齿輪、三角板等原是鉄質的，現改用木料的，导紗管原是紫銅的，現改用原竹的

（也有用木旋的）；棉卷筒原是白鉄皮的，碾山把它改成硬紙糊的。使用这些代用品后，既克服了材料困难，又不影响生产，造价成本也降低50%以上。事实証明上述措施是行之有效的。如9—11月全区制造成功和正在制造的土紗錠数只9570枚（包括制造成功的2550枚，在制品7020枚），其中投入生产的620枚，但到去年底止全区就增加到26470枚（包括制造成功的10870枚，在制品15600枚），投入生产的4000枚。12月的一个月进度，就等于原来三个月数量的三倍。

在这一工作中，所遇到的几个具体問題及我們的体会是：

1.目前已推广的土紗錠中，有用电动、畜力、脚踏、手搖等四种办法生产的。有条件的用电动、畜力生产最好，这样不仅效率高，同时省劳力；在暫时条件不具备的地方，用脚踏、手搖生产，这也是一种积极的办法。但脚踏和手搖二种办法那种好呢？比較起来是脚踏式的好。如每台60錠的机子，脚踏操作只用两人，即：一人在机子的一头坐凳轉动，手中还可兼搞卷棉筒，另一人档車接紗头，但手搖式的操作就需三人，即两人站立手搖轉动，一人档車接紗头。这样相同錠数的机台，手搖生产就比脚踏生产多用劳力50%，还不能兼搞其它作业。

2.在各县已推广的土紗錠中，每台机子的錠数不一，主要的有120、60、40、20四种，根据检查对比結果是：凡用电力或柴油机等动力生产的，以每台120錠为宜，因120一台正适于两个档車工的操作量。如系人力轉动生产的，每台則以60錠为宜，因为60錠不仅正适合一个档車工的操作量，同时一人脚踏也能保持正常轉动，今后有条件这种机子也可改用电动生产。这不論是从节省劳力或长远出发都是有利的。至于每台40或20錠的机子，則是不适当的，这种机子同样需要一人脚踏一人档車，既不利提高劳动效率，又不适合今后改用电力生产。

3.根据土紗錠机的性能，用料很广，旧棉絮、布开花、人造纖維、飞花、原棉等都可以，但考虑到洋紗錠需用好棉能紡高支紗的情况，因此土紗錠应着重使用前四种原料为宜。在目前棉花大丰收，洋錠吃不了，棉紗又缺乏的情况下，土紗錠也可紡用原棉。在各地已紡用的原棉中，有的纖維长，有的纖維短，育县用纖維短的紫花次級原棉紡成的紗，比宿县用长纖維原棉紡的紗，还細而匀，这主要是因为目前各县弹花設备差，长纖維原棉沒有短纖維原棉好处理。根据这一实际情况，并考虑到洋紗錠需用好原棉的問題，因此土紗錠在紡用原棉时应用短纖維的次級棉为宜。

4.在制造和操作的土紗錠中常見的毛病有三，即：（1）紡紗断头。其原因很多，如弹花不透，拈度不当，勻拈器轉动不灵活，导紗管竪槽窄或不平滑，調勻器上下不自如，以及稳筒环过大，机子按装不妥等。这要根据具体原因加以改进。（2）紗支条干粗細不勻，这主要是棉花装筒松紧不勻或弹花不透形成，应教育工人提高技术和操作細心解决。（3）木制錠盘、錠脚、导紗管鑽眼不正。这是由于先旋后鑽眼所致，制造时如改为先鑽眼后旋即可解决。

目前存在的主要問題，首先是紡紗量还不够高。目前人力操作的一般每人合30錠，每錠十小时能紡紗一两左右，这虽比旧紡車每人每天紡紗4—6两的效率提高了4、5倍，但这个数字仍感不高，我們意見可适当加大发动盘，縮小錠脚盘及加大下皮带盘，縮小上皮带的办法解决。其次是参加制造和操作土紗錠的劳力缺乏。这个問題除爭取各地党委統一安排适当照顧外，主要是靠工具改革和提高看台率解决。如有的档車工一人只看30錠，可通过提高技术看到60錠，60錠的机台手搖生产要3—4人，改为脚踏只用两人操作。再者制造土紗錠的数量和进度虽然較前有显著提高，但与12万錠的計划任务对比仍相差很远，所以对这一工作还要更进一步抓，及时检查督促，注意发現总結先进經驗传播推广，另外今后在推广中应掌握普及与提高相結合的方針。即要推广的多、推广的快，又要紡紗好，效率高。

陕西省棉紡織工业开会交流高产高速經驗

去年12月14、15两日，陕西省紡織工业局和陕西省紡織工会在西北国棉三厂召开了高产高速經驗交流会。

据各厂反映，以高速高产为重点，全面貫彻四高四省的群众运动，正在形成。

大家認为目前領导上应注意抓以下几点：

1.抓薄弱环节。群众运动已开始形成，但是群众发动还不平衡，領导上要經常注意薄弱环节，帮助落后赶上先进，促进生产的全面跃进。从紗、布两場来說，布場比較薄弱，应該很好組織力量突破；有些科室和輔助部門的工作，也要注意密切配合生产。領导上在群众发动起来后，决不能滿足現有成績，特別是不能滿足表面現象，要发动群众自覺、自愿、扎实、細緻地干。

2.掌握生产的規律，分析內在联系，抓主流，帶一般。目前生产上的主要問題是效率低，質量差，材料消耗大。各項工作和主要措施，都应圍繞解决这个主要矛盾，因此，对矿台要适当掌握；对于工作法，要相应地改进，但要正确估价它对生产的促进作用，不要夸大，也不要縮小，这样，才能把工作方法搞对头，把运动引向解决关鍵要害問題上去。

3.轟轟烈烈的形势和扎扎实实的作风相結合。大搞群众运动，一要思想工作深透，使領导上的方針任务，变为群众自覺自愿的行动；二要技术大練兵、技术革命搞得热火朝天，实干加巧干；三要管理工作細致扎实，防止和反对浮夸。做好这三方面工作，群众运动才能收到良好效果。

会議还研究了开展高速高产运动的几点体会：

1.发动群众过好三关。第一，过好思想关。有些人对四高四省方針了解得不够深刻全面，他們只看到困难的一面，認为原材料消耗大，机配件供应不足，新工人多，劳动力紧张，电力不够等，对实現高速高产信心不足。同时在实行工資改革、試办劳教結合和人民公社中，群众在認識上又发生某些混乱，根据这一情况，应在职工群众中广泛深入地开展共产主义思想教育，开展大鳴大放大辯論，澄清思想，解除顧虑。同时，对生产中的困难，用大量事实教育群众积极想办法加以克服。如新建紡織厂用电不足，他們便发动群众，从加强机械检修，减少馬达空轉，压縮生活區利用电等方面挖掘潜力，大大降低了电耗，平均負荷由2785瓩降到2350瓩，使車速很快加上去。第二，过好技术关。目前各厂圍繞高速高产要求，普遍进行了技术大練兵，提高了保全保养和运轉工人技术水平，但是，有的厂目前抓的还不全面，对保全保养注意不够，应該把技术大練兵扩展到各个工种中去，同时技术措施要相应地跟上，才能收到应有效果。第三，突破材料关。各厂現在办了很多卫星厂，开始制造生产上急需的机配件和物料，这是依靠自力更生精神解决机物料供应的一个好途径。但是，原材料供应目前还很困难，因此，要經常地在群众中进行节約教育，并发动群众寻找代用品，想尽各种方法修复废旧品。对于突出的材料供应上的困难，要交給群众討論，上下动手解决。

2.加速过程中，各厂在思想和技术上摸到一些規律。思想方面是：辯論→加速→实践→总結→再辯論；技术方面是：检修→加速→运轉→再检修→驗收→运轉；加速方面是：加快車速→提高效率→提高質量→再加速→再提高。

实践証明，掌握了这些規律的厂，在高产高速中就能取得主动，效果良好，跃进的步子跨的大。但是，这也不是一成不变的，它在一定时期和条件下，由于符合客观規律，就有效；而在另一时期和条件下，由于情况发展了，需要解决的問題变了，也就需要相应地改变。因此，領导上应該經常分析加速中发生的新問題，摸索新的規律，以指导运动的健康发展。

3.各厂随着高速高产进展的需要，对操作方法、工作法作了很多改变，在試行推广中，都取得不同程度的效果。对于这些不同的工作法，只要对

生产能起促进作用，領导上均应积极支持。各厂可以互相比較、观摩，取长补短，不断发展，由初級到高級。目前一般还在摸索发展阶段，不要过早作結論，要实事求是的来看待，好就好，不好就不好，优点是优点，缺点是缺点，正确估价，不要縮小它对生产的作用，但也不要虛夸。

在組織机构方面，有的条块結合，有的合并科室改为大办公室，同样的，只要对生产有利，可以进行不同形式的試点。

在加快車速的方法上，有的厂"一步走"，有的厂分几步走，有的厂由点到面加，有的厂分工种按岗位普遍的加；加速的幅度也有大有小。以上这些，在运动中，也不一定强求一致，只要对促进生产有利，都可以試驗。根据各厂交流的經驗結合效果看，通过加速，一般都能深入发动群众，各方面工作有准备有步驟的进行，生产情况基本稳定。

4.权力下放，是发动群众想办法突破困难的好方法。在加快車速中，效率、产量、質量和节約能否很快見效，关鍵在于发动群众，而要发动群众又在于权力下放。国棉三厂、一厂、新乘紡織厂等，在加速中，把加速任务、要求和困难問題都交給群众討論，群众千方百計的想办法，使速度很快加上去，不但提高了效率，保証了質量，而且节約了电力和主要用料。

5.突击性的工作和經常性的工作相結合。突击是为了改变局面，結合經常性的工作才能巩固成果。只有把轟轟烈烈的运动和扎扎实实的管理工作結合起来，才能加强日常性的基础工作。几年来各次生产运动証明，凡是經常注意加强基础性工作的厂，运动中就能經得起考驗，这次加速也进行得順利。切实注意了加强基础性工作，老厂能搞好高速高产，新厂也能搞好高速高产。

各地繅絲工业积极进行蚕絲綜合利用

全国大部分繅絲厂都办起了各种各样的子厂，大搞蚕絲綜合利用。根据已經知道的材料，在每百公斤蛹油里可以得到汽油、煤油、柴油70公斤左右；从蛹渣里可以提炼干酪素，做皮革工业用的增光剂和木板工业用的胶粘剂；从絲胶里可以提炼絲氨酸，每百公斤絲胶中最多能提出8—9公斤；无錫永泰絲厂把絲氨酸制成肺病的疗药环絲氨酸，这种药品进口价格每公斤要28,000多元；永泰絲厂还把絲氨酸的母液經过化学处理再加入另外的助剂，制成营养剂"益法补汁"。四川南充第二絲綢厂初步利用繅絲、煮茧废水制成了晶体硫酸銨，有机氮、磷混合肥、液体有机氮肥等三种土化肥，支援了农业生产。还有的厂从蛹壳中提炼壳糖，可以作为織物上浆剂，从蛹渣和絲胶中提炼酪氨酸，对人体内制造腎上腺激素、甲状腺激素和黑色素等均有很大作用，一般关节、筋肉、神經炎症和发育不正常，都需要补充酪氨酸，它在医药上有相当的营养价值，同时还可以作为化学試剂，除此以外，各地还有許多新产品。

据浙江省輕工业厅的初步計算，生产一公担生絲（耗用干蚕茧約三公担），它本身和副产品在沒有綜合利用时所創造的經济价值是2,956元，全部利用后的經济值价可达12,416元，約为未綜合利用前的4.2倍。但是，目前利用的还只是絲胶和蚕蛹中所含有的十几种氨基酸中的一两种，还有許多东西需要进一步加以研究利用。

繅絲厂在大搞綜合利用的过程中，对用土法发展化工原料生产也起了积极地推动作用。由于綜合利用要耗用大量硫酸、氢氧化銀、酒精和活性炭，而这些化工原料的供应都比較紧张，繅絲厂为了克服这一困难，依靠自力更生的办法，发动群众用土办法来生产，如江苏无錫市的繅絲厂已有24套塔式法制造硫酸和五塵酒精塔正式投入生产。活性炭、氢氧化銀也能大量生产。

在过去一段时間，在綜合利用中某些品种的总产量和制成率在不断提高，如无錫市的絲氨酸平均制成率从开始时不到1%，到目前已提高到5%，最高达到8—9%，总产量已經从几十克跃进到超出1,100公斤。化工材料的单位消耗量亦有显著降低，在技术設备方面，也已經从开始时的土法上馬，逐步地采用一些土中出洋的設备，如土制离心脫水和压縮空气机等。与此同时，也培养了一批技术力量和提高了工人的科学技术水平，在原来繅絲女工中，已涌現了不少能够做化学定量定性分析和掌握复杂的化工制药操作技术的新技术人員。

陕西省棉紡織工业开会交流高产高速經驗

去年12月14、15两日，陕西省紡織工业局和陕西省紡織工会在西北国棉三厂召开了高产高速經驗交流会。

据各厂反映，以高速高产为重点，全面貫彻四高四省的群众运动，正在形成。

大家認为目前領导上应注意抓以下几点：

1.抓薄弱环节。群众运动已开始形成，但是群众发动还不平衡，領导上要經常注意薄弱环节，帮助落后赶上先进，促进生产的全面跃进。从紗、布两場来說，布場比較薄弱，应該很好組織力量突破；有些科室和輔助部門的工作，也要注意密切配合生产。領导上在群众发动起来后，决不能滿足現有成績，特別是不能滿足表面現象，要发动群众自覺、自愿、扎实、細致地干。

2.掌握生产的規律，分析內在联系，抓主流，帶一般。目前生产上的主要問題是效率低，質量差，材料消耗大。各項工作和主要措施，都应圍繞解决这个主要矛盾，因此，对矿台要适当掌握；对于工作法，要相应地改进，但要正确估价它对生产的促进作用，不要夸大，也不要縮小，这样，才能把工作方法搞对头，把运动引向解决关鍵要害問題上去。

3.轟轟烈烈的形势和扎扎实实的作风相結合。大搞群众运动，一要思想工作深透，使領导上的方針任务，变为群众自覺自愿的行动；二要技术大練兵、技术革命搞得热火朝天，实干加巧干；三要管理工作細致扎实，防止和反对浮夸。做好这三方面工作，群众运动才能收到良好效果。

会議还研究了开展高速高产运动的几点体会：

1.发动群众过好三关。第一，过好思想关。有些人对四高四省方針了解得不够深刻全面，他們只看到困难的一面，認为原材料消耗大，机配件供应不足，新工人多，劳动力紧张，电力不够等，对实現高速高产信心不足。同时在实行工資改革、試办劳教結合和人民公社中，群众在認識上又发生某些混乱，根据这一情况，应在职工群众中广泛深入地开展共产主义思想教育，开展大鳴大放大辯論，澄清思想，解除顧虑。同时，对生产中的困难，用大量事实教育群众积极想办法加以克服。如新秦紡織厂用电不足，他們便发动群众，从加强机械检修，减少馬达空轉，压縮生活區利用电等方面挖掘潜力，大大降低了电耗，平均負荷由2785瓩降到2350瓩，使車速很快加上去。第二，过好技术关。目前各厂圍繞高速高产要求，普遍进行了技术大練兵，提高了保全保养和运轉工人技术水平，但是，有的厂目前抓的还不全面，对保全保养注意不够，应該把技术大練兵扩展到各个工种中去，同时技术措施要相应地跟上，才能收到应有效果。第三，突破材料关。各厂現在办了很多卫星厂，开始制造生产上急需的机配件和物料，这是依靠自力更生精神解决机物料供应的一个好途径。但是，原材料供应目前还很困难，因此，要經常地在群众中进行节約教育；并发动群众寻找代用品，想尽各种方法修复废旧品。对于突出的材料供应上的困难，要交給群众討論，上下动手解决。

2.加速过程中，各厂在思想和技术上摸到一些規律。思想方面是：辯論→加速→实践→总結→再辯論；技术方面是：检修→加速→运轉→再检修→驗收→运轉；加速方面是：加快車速→提高效率→提高質量→再加速→再提高。

实践証明，掌握了这些規律的厂，在高产高速中就能取得主动，效果良好，跃进的步子跨的大。但是，这也不是一成不变的，它在一定时期和条件下，由于符合客观規律，就有效；而在另一时期和条件下，由于情况发展了，需要解决的問題变了，也就需要相应地改变。因此，領导上应該經常分析加速中发生的新問題，摸索新的規律，以指导运动的健康发展。

3.各厂随着高速高产进展的需要，对操作方法、工作法作了很多改变，在試行推广中，都取得不同程度的效果。对于这些不同的工作法，只要对

生产能起促进作用，領导上均应积极支持。各厂可以互相比較、观摩，取长补短，不断发展，由初級到高級。目前一般还在摸索发展阶段，不要过早作結論，要实事求是的来看待，好就好，不好就不好，优点是优点，缺点是缺点，正确估价，不要縮小它对生产的作用，但也不要虛夸。

在組織机构方面，有的条块結合，有的合并科室改为大办公室，同样的，只要对生产有利，可以进行不同形式的試点。

在加快車速的方法上，有的厂"一步走"，有的厂分几步走，有的厂由点到面加，有的厂分工种按岗位普遍的加；加速的幅度也有大有小。以上这些，在运动中，也不一定强求一致，只要对促进生产有利，都可以試驗。根据各厂交流的經驗結合效果看，通过加速，一般都能深入发动群众，各方面工作有准备有步驟的进行，生产情况基本稳定。

4.权力下放，是发动群众想办法突破困难的好方法。在加快車速中，效率、产量、質量和节約能否很快見效，关鍵在于发动群众，而要发动群众又在于权力下放。国棉三厂、一厂、新秦紡織厂等，在加速中，把加速任务、要求和困难問題都交給群众討論，群众千方百計的想办法，使速度很快加上去，不但提高了效率，保証了質量，而且节約了电力和主要用料。

5.突击性的工作和經常性的工作相結合。突击是为了改变局面，結合經常性的工作才能巩固成果。只有把轟轟烈烈的运动和扎扎实实的管理工作結合起来，才能加强日常性的基础工作。几年来各次生产运动証明，凡是經常注意加强基础性工作的厂，运动中就能經得起考驗，这次加速也进行得順利。切实注意了加强基础性工作，老厂能搞好高速高产，新厂也能搞好高速高产。

各地棵絲工业积极进行蚕絲綜合利用

全国大部分棵絲厂都办起了各种各样的子厂。大搞蚕絲綜合利用。根据已經知道的材料，在每百公斤蛹油里可以得到汽油、煤油、柴油70公斤左右；从蛹渣里可以提炼干酪素，做皮革工业用的增光剂和木板工业用的胶粘剂；从絲胶里可以提炼絲氨酸，每百公斤絲胶中最多能提出8—9公斤；无錫永泰絲厂把絲氨酸制成肺病的疗药环絲氨酸，这种药品进口价格每公斤要28,000多元；永泰絲厂还把絲氨酸的母液經过化学处理再加入另外的助剂，制成营养剂"益法补汁"。四川南充第二絲綢厂初步利用棵絲、煮茧废水制成了晶体硫酸銨，有机氮、磷混合肥、液体有机氮肥等三种土化肥，支援了农业生产。还有的厂从蛹壳中提炼壳醣，可以作为織物上浆剂，从蛹渣和絲胶中提炼酪氨酸，对人体内制造腎上腺激素、甲状腺激素和黑色素等均有很大作用，一般关节、筋肉、神經炎症和发育不正常，都需要补充酪氨酸，它在医药上有相当的营养价值，同时还可以作为化学試剂，除此以外，各地还有許多新产品。

据浙江省輕工业厅的初步計算，生产一公担生絲（耗用干蚕茧約三公担），它本身和副产品在沒有綜合利用时所創造的經济价值是2,956元，全部利用后的經济值价可达12,416元，約为未綜合利用前的4.2倍。但是，目前利用的还只是絲胶和蚕蛹中所含有的十几种氨基酸中的一两种，还有許多东西需要进一步加以研究利用。

棵絲厂在大搞綜合利用的过程中，对用土法发展化工原料生产也起了积极地推动作用。由于綜合利用要耗用大量硫酸、氢氧化鈉、酒精和活性炭，而这些化工原料的供应都比較紧张，棵絲厂为了克服这一困难，依靠自力更生的办法，发动群众用土办法来生产，如江苏无錫市的棵絲厂已有24套塔式法制造硫酸和五座酒精塔正式投入生产。活性炭、氢氧化鈉也能大量生产。

在过去一段时間，在綜合利用中某些品种的总产量和制成率在不断提高，如无錫市的絲氨酸平均制成率从开始时不到1%，到目前已提高到5%，最高达到8—9%，总产量已經从几十克跃进到超出1,100公斤。化工材料的单位消耗量亦有显著降低，在技术設备方面，也已經从开始时的土法上馬，逐步地采用一些土中出洋的設备，如土制离心脫水和压縮空气机等。与此同时，也培养了一批技术力量和提高了工人的科学技术水平，在原来棵絲女工中，已涌現了不少能够做化学定量定性分析和掌握复杂的化工制药操作技术的新技术人員。

天津市印染厂自制土法烤布机

随着生产的发展，在印染行业中普遍存在着設备不平衡的矛盾。天津市印染厂在反复試驗成功多层化以后，产量激增，但是，烘干机不能将多层布全部烘干，衆因蒸汽不足而不干之布还要重烘，因之烘干机的能力更形不足。他們曾考虑增添烘干机，但是原材料供应和协作厂制做工时异常紧张。在这种情况下，有一部分人就以多层布烘不干直接影响質量为借口来反对多层化；但是，以厂长为首的另一部分人，在大搞小土群的方針指导下，坚持实現多层化的信念，批判右傾保守思想，并积极研究措施来解决这一問題。根据热风烘干的原理，他們会同技术人員进行了研究和設計。又与工人一起"苦战"，仅在三天之中，就将土制烤布机搶装完毕。

焦炭烤布机設备結构很簡单，只用旧砖砌成七个爐眼（排列成行），用木材制成进出布架，用3馬力馬达做为传布轉动用，再以3馬力吹风机吹风。为了防止烧坏布，爐眼以1/4"元鋼做鉄架（托布用，現已为鉛絲托条）。为避免停車时烧布，設有提布拉繩。

在試車中遇到的主要問題是：吹风机吹出之煤灰四处飞揚，甚至粘在潮布上。針对这种情况进行了反复研究，結果采用了薄鉄板做盖（类似烧毛爐面形状），就解决了煤灰落在布上的疵病。

这种烤布机設备簡单，花錢少，投入生产快，效果大，不仅节省鋼材，同时还可以解决多层烘不干而影响質量的問題。采用这种烤布机，每日三班可烘含水15%到30%的潮布1,560匹。因而对巩固多层化和提高产量有很大作用。由于彻底烘干，防止了白布不干打底、黃布不干印花的現象，因而为提高花地色鮮艳和染色牢度上提供了有利条件。目前，存在問題：沒有烟道設备；在投煤时浓烟滾滾，致使車間空气不好。沒有封閉装置，因而对热度有所損失。仅限于烘潮布，对湿布烘干还有待进一步研究。根据上述問題和在試車中所摸索經驗，又重新安装一台大型烤布机（双幅并行）。这台机器除設有烟道外，并从外部加以封閉；同时，本着节电方針，采用了自然通风（取消吹风机）。这样不仅节电和保証車間空气流暢，同时减少了散热損失，因而增大了烘布效果。由于双幅布并行，估計在产量上可比原有設备提高一倍。

（天津市印染厂）

青島公私合营棉織二厂
試制土浆紗机成功

一种适用于单独織布厂、代替手工浆紗的土造浆紗机（电力传动），在青島公私合营棉織二厂試制成功。这种浆紗机构造簡单，容易制造，效果良好。全部造价只有840元。它亦适应于3,000～5,000錠、100～200台織布机的小型紡織厂使用。有很大的推广价值。

过去单独織布厂一般采用手工浆紗。在单織厂一提起浆紗問題都認为是生产上的一个关鍵。手工浆紗，不但存在着用工多、劳动强度高、成本高、浆紗質量不稳定影响織布断头多、效率低等缺点，更严重的是遇到阴雨天气，就得利用烘房烤紗，否則生产就很困难。因此手工浆紗可說基本上是"靠天吃飯"。青島棉織二厂就是在这种情况下試制

土浆纱机的。利用土造浆纱机进行上浆，基本上解决了以上缺点，并从根本上解决了“靠天吃饭”的問題。

这种土法浆纱机是在土法浆絲机的基础上改进制造的。它的結构簡单：其烘纱房用砖砌成，內置耐火砖和石棉板；車尾部分是用分段整經机改装的；車尾的托架是用砖和木料制的。車身总长11.5公尺，錢路总长30公尺（其中干燥室錢路20.5公尺）。干燥室的热量是用煤火直接取得的，温度一般能保持在120～150°C。在停車时还可利用两块活动的石棉板来适当控制烘室温度，避免烤焦現象。浆槽的温度是利用預热管及干燥爐的热量通过烟道传热，温度可控制在80～90°C。在調浆設备方面，是在机旁砌一高台，自动輸浆。

这台土造浆纱机經过开車試驗，情况良好，每分鐘可生产15公尺紗。它的优点是投資少、制造快、收效大、上浆比較均匀、減輕工人劳动强度。但目前尚存在着錢速不固定、經紗伸长率較大等問題。这些問題还有待进一步研究解决。

（金英俊）

厂报巡礼

今年元旦以来，各地紡織工业根据上級党委布置，安排了第一季度或一个时期的生产。

重点抓質量，保証产量

陝棉一厂中共第三届62次党委扩大会議决議：“重点抓質量，保証产量，在半月內（1月6日～20日）消灭二級紗，出現优級紗，棉布下机一等品突破80%。”并提出四大搞：1.大搞群众运动，充分发动群众；2.大搞共产主义教育运动，使每个同志政治挂帅，安心生产，搞好工作；3.大開技术革命，整頓机器状态，把大家引导到提高質量保証产量上来；4.大搞共产主义大协作，共同完成这一光荣任务。（陝一工人报1959年第三期）

大力提高单位产量和大搞土机床运动

江西棉紡織印染厂中共党委决定大力开展提高单位产量和大搞土机床运动。从1月到春节，开展一次以紗为重点，全面提高单位产量的突击运动，要求21支綿紗千錠时单产达到35公斤，2321市布台产达到5.08公尺。运动中紧紧抓住开展突击手和卫星机台的活动，提高操作，加强检修，消灭空錠和落后机台。（江紡工人报25期）

提高效率、質量，厉行全面节約

河南豫北紗厂二届一次职工代表大会总結了1958年跃进成績，安排了一季度方針任务：在党的統一領导下，以鋼为綱，带动全面工作大跃进，生产、基建同时并举，广泛发动群众，大搞群众运动，大開技术革命和文化革命，繼續提高生产效率，重点試驗高速，大力提高产品質量，厉行全面节約，力争新厂早日投入生产，关心职工生活，提高出勤，全面超額完成各項工作計划。

（战斗报1月12日）

繼續貫彻四高四省，提高生产、管理水平

无錫市丽新紡織印染厂开展了一个总結評比自我教育运动，密切結合生产技术革命，繼續貫彻“四高”“四省”，挖掘潜力，提高劳动生产和机械运轉率，猛攻質量关，突破机物料、原材料的紧张关，全面开展节約运动，把生产水平、管理水平不断提高到全市、全国先进水平。（丽新工人786期）

一季度要过好“三关”

北京国棉三厂今年一季度要过好“三关”：一、提高質量，二、节省原材料消耗，三、提高各工种的技术水平。要求迅速提高管理水平，加强政治思想工作，加强干部和工人的政治学习，繼續深入开展紅旗竞賽，大搞群众运动和大搞技术革命，消灭笨重体力劳动。細紗、織布車間已訂出措施，积极行动起来。（紡織紅旗报第18期）

国际组织

民主德国紡織工业生产的发展

——民主德国第五次党代表大会所制定的紡織工业的任务

民主德国国家計委
紡織-服装-皮革处主任 W. 基 許

第五次党代表大会的决議，确定了經济上的首要任务是：要在最近数年中发展民主德国的国民經济，充分显示出社会主义制度对資本主义制度的无比优越性，必須达到使民主德国居民在各項主要生活用品的每人消費量方面超过西德。

这个任务，也就是在世界范围內社会主义和資本主义間和平竞賽的斗爭中，民主德国的任务，并将无可否認地証实社会主义对資本主义的全面优越性。所以这个任务是具有深远的政治意义的，这个任务的解决，将有助于民主德国及整个社会主义陣营的加强和巩固。

民主德国紡織工业的主要任务

完成这一經济上的首要任务的先决条件是：要使第二个五年計划的目标有所改变。在1959到1960二年中，輕工业的总产值将比原来的数字增加20亿馬克，而其中大部分是属于紡織工业的。1960年紡織工业各項最主要产品产量規定如下：（1955＝100%）

产品項目	百分数
1.棉紗	119.6
2.毛綫	169.7
3.棉織物及棉型織物	146.5
4.毛織物	167.7
5.毛針織物	437.2
6.具紬絲織物	624.0
7.毛毯及地毯	131.3
8.絲棉交織物及窗帘布	135.8

这个增产数值，将为在第三个五年計划的头几年就各种主要紡織品按人口平均的消費量超过西德，創造了先决条件。

第三个五年計划中生产增长的发展情况，也作了規定，到1965年止，各項主要产品的产量达到的数值如下：（1960＝100%）

产品項目	增产百分数
1.棉紗	140.0
2.毛綫	138.8
3.棉織物及棉型織物	149.1
4.毛織物	166.3
5.毛針織物	178.2
6.具紬絲織物	374.5
7.毛毯及地毯	143.7
8.絲棉交織物及窗帘布	142.7

这样的生产发展，若以旧的技术和旧的生产組織作基础是不可能达到的。重要的一点是必須按先进的观点来組織生产，并且在新技术的基础上，使紡織工业达到新的生产能力。应用新技术并不是說到1965年把全部生产上所用的机器代以新机器，或者說我們到1965年就将全部在新的工厂內工作。

在紡織工业中貫彻新技术就是要对一些最主要的并起决定性作用的紡織工厂加以改造，装备新技术和新的工艺設备，使厂內运輸工作广泛的机械化并使生产合理化。

根据所規定的生产任务，我們应該把力量集中于改造及扩建那些最主要的紡織工厂，这些工厂是棉紡厂、棉織厂、精梳毛紡

厂、絲織厂及染整加工厂。

特别是在棉紡厂，要尽快地貫彻新技术以便为生产的飞速跃进創造先决条件。为此，重要的是在第三个五年計划中，要开始建立一批新的棉紡厂。

自然，自1959到1960这几年中生产的飞跃发展，靠自己单干是不可能达到的，如果我們在社会主义建設中忽視了来自各社会主义国家首先是苏联的巨大援助，我們就不可能达到生产的飞速发展。为了要达到預定的目标，我們应坚毅奋斗，并动員自身及各方面的全部力量。

为了完成这个伟大任务，我們紡織工业的职工，研究院的科学工作者和技术人員及机关工作人員，应該創造什么样的先决条件呢？首先重要的是发揚全体从业人員的社会主义覚悟及全面发展紡織工业方面的科学和技术。

紡織工业科学技术的发展

在社会主义国家，科学技术的发展具有最优越的条件，苏联在科学上的巨大成就，就是最有力的明証。在民主德国紡織工业中，也同样具有这种优越的条件，但直到現在，我們还沒有充分認識并加以充分利用。我們每年以巨大的資金用在研究工作和发展紡織工业上，我們已建立起一个欧洲少有的研究院，同时也可能通过研究协作契約来利用紡織工业以外的研究能力。这就使我們的科学工作者和技术人員有可能充分发揮工作效能。現在，問題是在于尽一切可能来发展科学和技术，并寻求快速完成我們的巨大任务的新的途径。

卡尔—馬克斯城的紡織工艺研究院对紡織工业的技术发展具有特别重大的意义。研究院工作人員的首要任务是发展新的、合理的工艺过程，和机械制造部門相合作加速新技术的发展，寻求化学纖維新的应用范围。

重要的一点，是研究院的力量及其他从事于技术发展工作的人員力量，不致分散而必須有重点的加以集中。民主德国紡織机械制造方面最主要的任务是发展棉紡織业。我們应該把研究力量和发展能力集中使用在：

①棉紡工程方面——縮短紡紗过程和提高联合机的效率；②合成纖維的应用；③紡織染整加工。

同时，有必要在紡織工业各个部分首先制訂旨在大大节約动力的研究专題。在制訂和苏联及其他人民民主国家的科学技术合作的計划时，也同样要考虑这一观点。有些題目在技术上較有兴趣，但对我們国民經济的目标不是密切相关的。这些題目就必須为重点項目讓路。我們的科学工作者和技术人員必須相互紧密合作并且和生产工人紧密合作，并充分地明确这些重点項目的重大意义。

第五次党代表大会給予紡織工业的任务，要求民主德国的紡織机械制造部門也有所改变。对紡織机械制造从业人員的迫切要求，是各种新式的高度技术水平的机器，以便更多更好更省的来进行生产。我們要求紡織机械新技术的发展，必須走在紡織工业的前面，必須把发展能力用之于重点。对于一些目前紡織工业中需要并不大的机器可不必发展，而另一方面对于重要的发展方向如狹幅細紗机及无粗紗紡紗所用的細紗机就絲毫不能忽視。

除了研究院之外，在实現我們的远景規划中，萊比錫紡織工业設計院也起着巨大的作用。紡織工业設計院必須把紡織工业全面改造的准备工作領导起来。为此就必須及时地并积极地着手作好投資的准备工作，并且按規定的期限完成初步計划及設計工作。

为了短期內完成这个前所未有的伟大任务，要求在設計部門工作的技术人員和工程师作出巨大的努力。如果他們以生产工人在准备迎接第五次党代表大会所表現的那种干劲来工作，那么他門就能完成工人同志对他們提出的要求。同时，必須要避免一些对扩大生产力作用不大的工程項目。我們能够用于建設投資的每一个馬克，必須是为了保証使民主德国居民的生活水平得到改善。

（**項海航** 节譯自“德国紡織技术”1958年第9、10期）

国际纺织

民主德国紡織工业生产的发展

——民主德国第五次党代表大会所制定的紡織工业的任务

民主德国国家計委
紡織-服装-皮革处主任 W. 基 斯

第五次党代表大会的决議，确定了經济上的首要任务是：要在最近数年中发展民主德国的国民經济，充分显示出社会主义制度对資本主义制度的无比优越性，必須达到使民主德国居民在各項主要生活用品的每人消費量方面超过西德。

这个任务，也就是在世界范围內社会主义和資本主义間和平竞賽的斗爭中，民主德国的任务，并将无可否認地証实社会主义对資本主义的全面优越性。所以这个任务是具有深远的政治意义的，这个任务的解决，将有助于民主德国及整个社会主义陣营的加强和巩固。

民主德国紡織工业的主要任务

完成这一經济上的首要任务的先决条件是：要使第二个五年計划的目标有所改变。在1959到1960二年中，輕工业的总产值将比原来的数字增加20亿馬克，而其中大部分是属于紡織工业的。1960年紡織工业各項最主要产品产量規定如下：（1955＝100%）

产品項目	百分数
1.棉紗	119.6
2.毛綫	169.7
3.棉織物及棉型織物	146.5
4.毛織物	167.7
5.毛針織物	437.2
6.具檢絲織物	624.0
7.毛毯及地毯	131.3
8.絲棉交織物及窗帘布	135.8

这个增产数值，将为在第三个五年計划的头几年就各种主要紡織品按人口平均的消費量超过西德，創造了先决条件。

第三个五年計划中生产增长的发展情况，也作了規定，到1965年止，各項主要产品的产量达到的数值如下：（1960＝100%）

产品項目	增产百分数
1.棉紗	140.0
2.毛綫	138.8
3.棉織物及棉型織物	149.1
4.毛織物	166.3
5.毛針織物	178.2
6.具檢絲織物	374.5
7.毛毯及地毯	143.7
8.絲棉交織物及窗帘布	142.7

这样的生产发展，若以旧的技术和旧的生产組織作基础是不可能达到的。重要的一点是必須按先进的观点来組織生产，并且在新技术的基础上，使紡織工业达到新的生产能力。应用新技术并不是說到1965年把全部生产上所用的机器代以新机器，或者說我們到1965年就将全部在新的工厂內工作。

在紡織工业中貫彻新技术就是要对一些最主要的并起决定性作用的紡織工厂加以改造，装备新技术和新的工艺設备，使厂內运輸工作广泛的机械化并使生产合理化。

根据所規定的生产任务，我們应該把力量集中于改造及扩建那些最主要的紡織工厂，这些工厂是棉紡厂、棉織厂、精梳毛紡

厂、絲織厂及染整加工厂。

特别是在棉紡厂，要尽快地貫彻新技术以便为生产的飞速跃进創造先决条件。为此，重要的是在第三个五年計划中，要开始建立一批新的棉紡厂。

自然，自1959到1960这几年中生产的飞跃发展，靠自己单干是不可能达到的，如果我們在社会主义建設中忽視了来自各社会主义国家首先是苏联的巨大援助，我們就不可能达到生产的飞速发展。为了要达到預定的目标，我們应坚毅奋斗，并动員自身及各方面的全部力量。

为了完成这个伟大任务，我們紡織工业的职工，研究院的科学工作者和技术人員及机关工作人員，应該創造什么样的先决条件呢？首先重要的是发揚全体从业人員的社会主义覚悟及全面发展紡織工业方面的科学和技术。

紡織工业科学技术的发展

在社会主义国家，科学技术的发展具有最优越的条件，苏联在科学上的巨大成就，就是最有力的明証。在民主德国紡織工业中，也同样具有这种优越的条件，但直到現在，我們还沒有充分認識并加以充分利用。我們每年以巨大的資金用在研究工作和发展紡織工业上，我們已建立起一个欧洲少有的研究院，同时也可能通过研究协作契約来利用紡織工业以外的研究能力。这就使我們的科学工作者和技术人員有可能充分发揮工作效能。現在，問題是在于尽一切可能来发展科学和技术，并寻求快速完成我們的巨大任务的新的途径。

卡尔—馬克斯城的紡織工艺研究院对紡織工业的技术发展具有特别重大的意义。研究院工作人員的首要任务是发展新的、合理的工艺过程，和机械制造部門相合作加速新技术的发展，寻求化学纖維新的应用范围。

重要的一点，是研究院的力量及其他从事于技术发展工作的人員力量，不致分散而必須有重点的加以集中。民主德国紡織机械制造方面最主要的任务是发展棉紡織业。我們应該把研究力量和发展能力集中使用在：

①棉紡工程方面——縮短紡紗过程和提高联合机的效率；②合成纖維的应用；③紡織染整加工。

同时，有必要在紡織工业各个部分首先制訂旨在大大节約动力的研究专題。在制訂和苏联及其他人民民主国家的科学技术合作的計划时，也同样要考虑这一观点。有些題目在技术上較有兴趣，但对我們国民經济的目标不是密切相关的。这些題目就必須为重点項目讓路。我們的科学工作者和技术人員必須相互紧密合作并且和生产工人紧密合作，并充分地明确这些重点項目的重大意义。

第五次党代表大会給予紡織工业的任务，要求民主德国的紡織机械制造部門也有所改变。对紡織机械制造从业人員的迫切要求，是各种新式的高度技术水平的机器，以便更多更好更省的来进行生产。我們要求紡織机械新技术的发展，必須走在紡織工业的前面，必須把发展能力用之于重点。对于一些目前紡織工业中需要并不大的机器可不必发展，而另一方面对于重要的发展方向如狹幅細紗机及无粗紗紡紗所用的細紗机就絲毫不能忽視。

除了研究院之外，在实現我們的远景規划中，萊比錫紡織工业設計院也起着巨大的作用。紡織工业設計院必須把紡織工业全面改造的准备工作領导起来。为此就必須及时地并积极地着手作好投資的准备工作，并且按規定的期限完成初步計划及設計工作。

为了短期內完成这个前所未有的伟大任务，要求在設計部門工作的技术人員和工程师作出巨大的努力。如果他們以生产工人在准备迎接第五次党代表大会所表現的那种干劲来工作，那么他門就能完成工人同志对他們提出的要求。同时，必須要避免一些对扩大生产力作用不大的工程項目。我們能够用于建設投資的每一个馬克，必須是为了保証使民主德国居民的生活水平得到改善。

（**項海航** 节譯自“德国紡織技术”1958年第9、10期）

新 書 介 紹

紡織工厂保全鉗工常識

本書将于2月出版　估計定价0.75元

本書結合了紡織厂的实际情况，叙述了有关鉗工的一般知識。全書共九章，对紡織厂鉗工常用工具，量具和检驗工具的构造和使用，鉗工的各种加工方法（凿切、鋸切、銼削、刮削、鑽孔、鉸孔、攻螺紋、錘打、弯曲）以及主要紡織机件的校装方法，校准平衡的方法，此外并介紹了金属的一般常識，有200余幅插图。本書适合于紡織厂保全工人，鉗工和技术人員，紡織保全培訓师生之用。

紡織工业战綫上的尖兵

1月出版　定价0.30元

本書介紹了参加第二次全国青年社会主义建設积极分子大会和全国妇女建設社会主义积极分子代表会議的一部分紡織工业代表們的发言和事迹，他們都是紡織工业在大跃进中涌現出来的先进模范人物的代表。書中叙述了她們如何勤学苦練，攻下科学技术堡垒；几年如一日，不請假，不缺勤；如何励行节約，爱厂如家；如何在技术革命运动中破除迷信，創造奇迹。書中还介紹了他們为了提高产量和質量，学习先进經驗，团結互助、共同提高。他們的光輝事迹是紡織工业中的一面紅旗，是紡織工业战綫上的尖兵。

本書可供广大职工閱讀，也可供各地在传达第二次全国青年社会主义建設积极分子大会和全国妇女建設社会主义积极分子代表会議内容时作輔助讀物，組織紡織职工学习。

制造鉄木細紗机的經驗

2月出版　定价0.12元

为了高速度发展紡織工业，各地区在制造土洋結合的鉄木細紗机。本書选輯了上海国棉十二厂和天津国棉二厂制造鉄木細紗机的經驗，以供各地参考。

木制繅絲机与木制复搖机

本書将于二月出版　估計定价0.60元

本書是根据安徽省績溪县繅絲厂，木制繅絲机和木制复搖机的技术資料編輯成書。書中对这种机器的构造、作用、成本操作技术、生絲質量作了較詳細的介紹，并附有机械制造图，很适合于各省、市、县、人民公社办繅絲厂和土法抽絲进行技术改造时采用。

訂購处：各地新华書店

紡織工业出版社发行部

（北京东长安街）

編輯者	中国紡織編輯部	发行者	紡織工业出版社
	（北京东长安街）	訂閱处	紡織工业出版社发行部
	电話：(5) 6831轉	經售处	全国各地新华書店
出版者	紡織工业出版社	印刷者	財政出版社印刷厂
	（北京东长安街）		本期印数：6,000册
	电話：(5) 6831轉		每册定价：0.20元